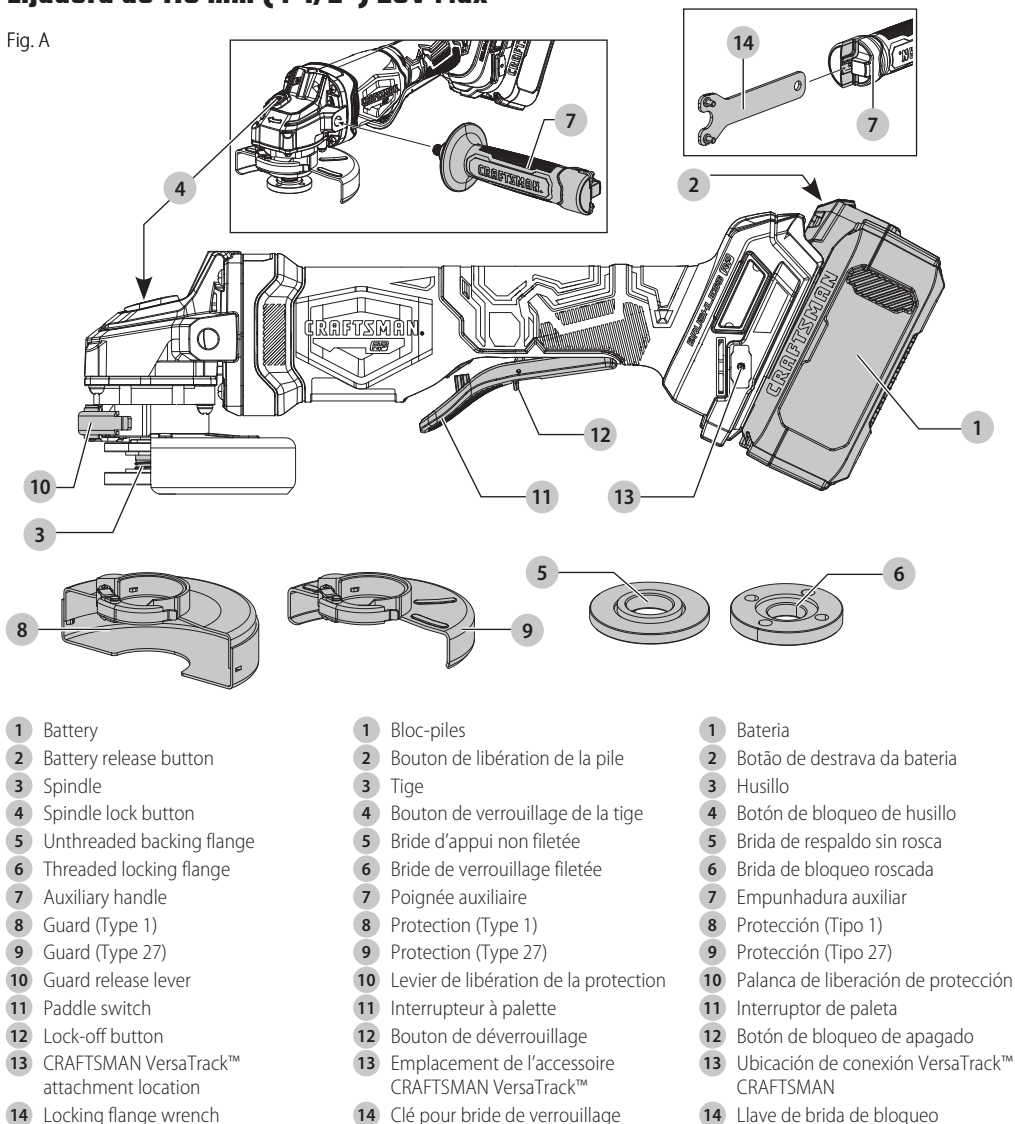


CMCG452


20V Max* 4-1/2" (115 mm) Grinder
Meuleuse 115 mm (4-1/2 po) 20 V max*
Lijadora de 115 mm (4-1/2") 20V Máx*



Fig. A




- | | | |
|--|--|--|
| 1 Battery | 1 Bloc-piles | 1 Bateria |
| 2 Battery release button | 2 Bouton de libération de la pile | 2 Botão de destrava da bateria |
| 3 Spindle | 3 Tige | 3 Husillo |
| 4 Spindle lock button | 4 Bouton de verrouillage de la tige | 4 Botón de bloqueo de husillo |
| 5 Unthreaded backing flange | 5 Bride d'appui non filetée | 5 Brida de respaldo sin rosca |
| 6 Threaded locking flange | 6 Bride de verrouillage filetée | 6 Brida de bloqueo roscada |
| 7 Auxiliary handle | 7 Poignée auxiliaire | 7 Empunhadura auxiliar |
| 8 Guard (Type 1) | 8 Protection (Type 1) | 8 Protección (Tipo 1) |
| 9 Guard (Type 27) | 9 Protection (Type 27) | 9 Protección (Tipo 27) |
| 10 Guard release lever | 10 Levier de libération de la protection | 10 Palanca de liberación de protección |
| 11 Paddle switch | 11 Interrupteur à palette | 11 Interruptor de paleta |
| 12 Lock-off button | 12 Bouton de déverrouillage | 12 Botón de bloqueo de apagado |
| 13 CRAFTSMAN VersaTrack™ attachment location | 13 Emplacement de l'accessoire CRAFTSMAN VersaTrack™ | 13 Ubicación de conexión VersaTrack™ CRAFTSMAN |
| 14 Locking flange wrench | 14 Clé pour bride de verrouillage | 14 Llave de brida de bloqueo |


 **WARNING:** Read all safety warnings, instructions, illustrations, and specifications in this manual, including the battery and charger sections provided in an original tool manual or the separate Batteries and Chargers manual.


Manuals can be obtained by contacting Customer Service. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.


 **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will result in death or serious injury.**

 **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could result in death or serious injury.**

 **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may result in minor or moderate injury.**


 (Used without word) Indicates a safety related message.


NOTICE: Indicates a practice not related to personal injury which, if not avoided, **may result in property damage.**


 **AVERTISSEMENT :** lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques de ce manuel, y compris les sections sur les piles et les chargeurs fournies dans un manuel d'origine de l'outil ou dans le manuel séparé sur les piles et les chargeurs. Les manuels peuvent être obtenus en contactant le service à la clientèle. Le fait de ne pas suivre les avertissements et les instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.


Définitions : symboles et termes d'alarmes sécurité

Ces guides d'utilisation utilisent les symboles et termes d'alarmes sécurité suivants pour vous prévenir de situations dangereuses et de risques de dommages corporels ou matériels.

 **DANGER :** indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera la mort ou des blessures graves.**

 **AVERTISSEMENT :** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.**

 **ATTENTION :** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.**


 (Si utilisé sans aucun terme) Indique un message propre à la sécurité.


AVIS : indique une pratique ne posant **aucun risque de dommages corporels** mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait poser des risques de dommages matériels.**


 **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de este manual, incluyendo las secciones sobre la batería y el cargador proporcionadas en un manual original de la herramienta o en el manual de Baterías y Cargadores por separado. Los manuales se pueden obtener poniéndose en contacto con el Servicio de atención al cliente. La falla en seguir las advertencias e instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

Definiciones: Símbolos y Palabras de Alerta de Seguridad

Este manual de instrucciones utiliza los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para alertarle de situaciones peligrosas y del riesgo de lesiones corporales o daños materiales.

 **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

 **ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

 **ATENCIÓN:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **posiblemente provocaría lesiones leves o moderadas.**

 (Utilizado sin palabras) Indica un mensaje de seguridad relacionado.

AVISO: Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede resultar en daños a la propiedad.**

English (*original instructions*)

3

Français (*traduction de la notice d'instructions originale*)

12

Español (*traducido de las instrucciones originales*)

23

Fig. B

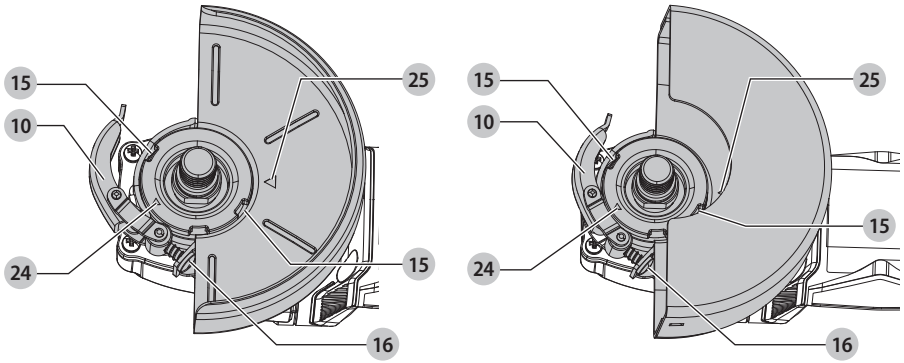


Fig. C

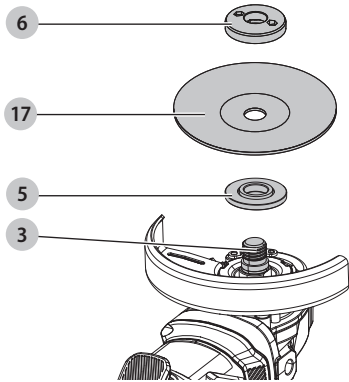


Fig. D

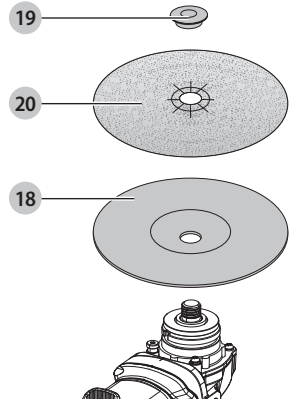


Fig. E

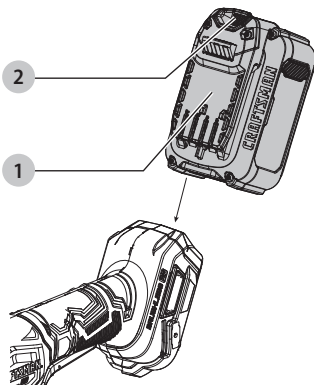


Fig. F

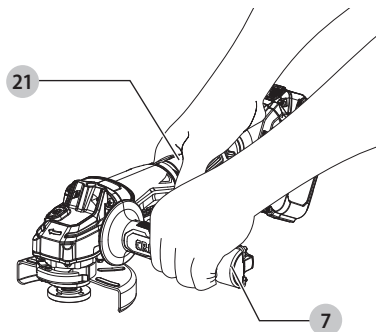
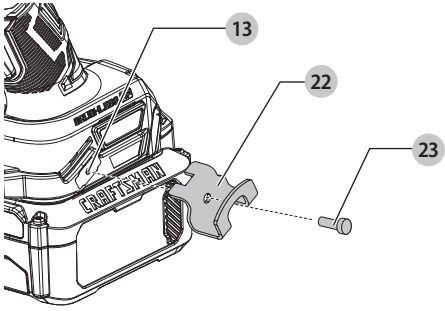


Fig. G



Intended Use

Your small angle grinder has been designed for household use for grinding, sanding, wire brushing, and cutting-off applications.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

▲ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work Area Safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical Safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

3) Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask,

non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
 - d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
 - h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- #### 4) Power Tool Use and Care
- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
 - b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
 - c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
 - e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
 - h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Battery Tool Use and Care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, or Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, cut-off tool, sander, or wire brush tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- d) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- e) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.**
- Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- f) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- g) **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbor hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- h) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation.** Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- k) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- q) **Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.** Using inappropriate accessories can result in injury.
- r) **Always use auxiliary handle. Tighten the handle securely.** The auxiliary handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

s) **When starting the tool with a new or replacement wheel, or a new or replacement wire brush installed, hold the tool in a well protected area and let it run for one minute. If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. If the wire brush has loose wires, they will be detected. Never start the tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.**

t) **To prevent the spindle end from contacting the bottom of the hole of the abrasive product, use accessories that have a threaded hole depth of at least 21 mm. Failure to use an accessory with the appropriate thread depth could result in damage to the abrasive product and injury to the operator or persons in the area.**

u) **The arbor size of hubbed wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.**

v) **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.**

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up.**

The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.

b) **Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.**

c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.**

d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.**

e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.**

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.**

b) **The grinding surface of center depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.**

c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.**

The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.**

e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.**

f) **Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.**

g) **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed. Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.**

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.**

b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.**

c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.**

d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.**

e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.**

f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. The protruding wheel**

may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

g) **Do not attempt to do curved cutting.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

Safety Warnings Specific for Sanding Operations

a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturer's recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

- a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work and centrifugal forces.
- c) **Safety goggles or safety glasses with side shields and a full face shield compliant with ANSI Z87.1 MUST be worn by the operator and others that are within 50' (15.2 m) of the use of this product.**

Additional Safety Warnings

- ▲ **WARNING:** To reduce the risk of injury, use only accessories rated at least equal to the maximum speed marked on the tool.
- ▲ **WARNING:** To reduce the risk of injury, always use proper guards when grinding.
- ▲ **WARNING:** The grinding wheel or accessory may loosen during coastdown of the tool when shut off. If grinding wheel or accessory loosens, it may dismount from the machine and may cause serious personal injury.
- ▲ **CAUTION:** To reduce the risk of personal injury, use extra care when working in a corner or edge because a sudden sharp movement of the tool may be experienced when the wheel or other accessory contacts a secondary surface or a surface edge.

Additional Safety Information

- ▲ **WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.
- ▲ **WARNING: ALWAYS use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if operation is dusty. ALL USERS AND BYSTANDERS MUST ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:**
 - ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
 - ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
 - NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.
- ▲ **WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paints,
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.












• **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

- ▲ **WARNING:** Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.
- ▲ **WARNING:** Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.
- ▲ **WARNING:** Do not operate this tool for long periods of time. Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.

▲ **CAUTION:** When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

• **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V.....volts	 or AC/DC.....alternating or direct current
Hz.....hertz	Class II Construction (double insulated)
min.....minutes	n ₀no load speed
== or DC.....direct current	n.....rated speed
Class I Construction (grounded)	PSI.....pounds per square inch
.../min.....per minute	earthing terminal
BPM.....beats per minute	safety alert symbol
IPM.....impacts per minute	visible radiation—do not stare into the light
OPM.....oscillations per minute	wear respiratory protection
RPM.....revolutions per minute	wear eye protection
sfpm.....surface feet per minute	wear hearing protection
SPM.....strokes per minute	read all documentation
A.....amperes	do not expose to rain
W.....watts	
Wh.....watt hours	
Ah.....amp hours	
~ or AC.....alternating current	

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

▲ **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Attaching the Auxiliary Handle (Fig. A)

▲ WARNING: This handle **SHOULD BE USED AT ALL TIMES** to maintain complete control of the tool. Always make sure the handle is tight.

Screw the auxiliary handle 7 tightly into one of the threaded mounting holes of the gear case.

Guards

▲ CAUTION: Guards must be used with all grinding wheels, sanding flap discs, wire brushes, and wire wheels. The tool may be used without a guard only when sanding with conventional sanding discs. Refer to the **Accessories Chart** to see guards provided with the unit. Some applications may require purchasing the correct guard from your local dealer or authorized service center.

NOTE: Edge grinding and cutting can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose; 0.25" (6.35 mm) thick wheels are designed for surface grinding while thinner Type 27 wheels need to be examined for the manufacturer's label to see if they can be used for surface grinding or only edge grinding/cutting.

NOTE: Refer to the **Accessories Chart** to select the proper guard/accessory combination.

Mounting and Removing Guard (Type 1 and Type 27)

Mounting Guard (Fig. A, B)

1. Open the guard release lever 10, and align the arrow on the gear case 24 with the arrow 25 on the guard 8, 9.

2. Push the guard down until the guard lugs 15 engage and rotate freely in the groove on the gear case hub.

3. With the guard release open, rotate the guard into the desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.

4. Close the guard release lever to secure the guard on the gear case cover. You should not be able to rotate the guard by hand when the release is closed. Do not operate the grinder with a loose guard or the clamp lever in open position.

Removing Guard (Fig. B)

To remove the guard, open the guard release, lever rotate the gear so that the lugs on the guard are aligned with the slots on the gear case cover, and pull the guard away from the gear case cover.

NOTE: The guard is preadjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw 16 with release in the closed position and guard installed on the tool.

▲ CAUTION: Do not tighten the adjusting screw with the release in the open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result. If the guard cannot be tightened by the guard release, do not use the tool and take the tool and guard to a service center to repair or replace the guard.

Flanges and Wheels

▲ CAUTION: Turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

Mounting Non-Hubbed Wheels (Fig. A, C)

▲ WARNING: Failure to properly seat the flanges and/or wheel could result in serious injury (or damage to the tool or wheel).

▲ CAUTION: Included flanges must be used with depressed center Type 27/42 grinding wheels. Refer to the **Accessories Chart** for more information.

▲ WARNING: Use of a damaged flange or guard or failure to use proper flange and guard can result in injury due to wheel breakage and wheel contact. Refer to the **Accessories Chart** for more information.

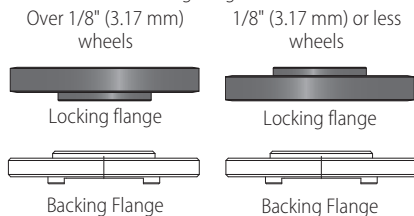
Depressed center Type 27 grinding wheels must be used with included flanges.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Install the unthreaded backing flange 5 on spindle 3 with the raised center (pilot) facing the wheel (depending on wheel thickness. Refer to the illustration at the end of this section).
3. Place wheel 17 against the backing flange, centering the wheel on the raised center (pilot) of the backing flange.
4. While depressing the spindle lock button 4, thread the threaded locking flange 6 on spindle. Tighten the locking flange with the wrench 14.

▲ WARNING: Always tighten accessory with the wrench to prevent accessory from coming loose.

NOTE: If the wheel you are installing is more than 1/8" (3.17 mm) thick, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) fits into the center of the wheel. If the wheel you are installing is 1/8" (3.17 mm) thick or less, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) is not against the wheel.

5. To remove the wheel, depress the spindle lock button and loosen the threaded locking flange.



Mounting Sanding Backing Pads (Fig. A, D)

NOTE: Use of a guard with sanding discs that use backing pads, often called fiber resin discs, is not required. Since a guard is not required for these accessories, the guard may or may not fit correctly if used.

▲ WARNING: Failure to properly seat the clamp nut and/or pad could result in serious injury (or damage to the tool or wheel).

▲ WARNING: Proper guard must be reinstalled for grinding wheel, sanding flap disc, wire brush or wire wheel applications after sanding applications are complete.

1. Place or appropriately thread backing pad 18 on the spindle.
2. Place the sanding disc 20 on the backing pad.
3. While depressing spindle lock button 4, thread the sanding clamp nut 19 on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the center of sanding disc and backing pad.

4. Tighten the clamp nut by hand. Then depress the spindle lock button while turning the sanding disc until the sanding disc and clamp nut are snug.
5. To remove the wheel, grasp and turn the backing pad and sanding pad while depressing the spindle lock button.

Mounting Wire Cup Brushes and Wire Wheels (Fig. A)

▲ WARNING: Failure to properly seat the brush/wheel could result in serious injury (or damage to the tool or wheel).

▲ CAUTION: To reduce the risk of personal injury, wear work gloves when handling wire brushes and wheels. They can become sharp.

▲ CAUTION: To reduce the risk of damage to the tool, wheel or brush must not touch guard when mounted or while in use. Undetectable damage could occur to the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.

Wire cup brushes or wire wheels install directly on the threaded spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with a threaded hub. These accessories are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Thread the wheel on the spindle by hand.
3. Depress spindle lock button 4 and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten the wheel.
4. To remove the wheel, reverse the above procedure.

NOTICE: To reduce the risk of damage to the tool, properly seat the wheel hub before turning the tool on.

Prior to Operation

- Install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn discs or wheels.
- Be sure the backing and threaded locking flange are mounted correctly. Follow the instructions given in the **Accessories Chart**.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.
- Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

OPERATION

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Installing and Removing the Battery Pack (Fig. E)

NOTE: For best results, make sure your battery pack is fully charged, and we recommend using a 4.0 Ah or higher battery.

To install the battery pack 1 into the tool handle, align the battery pack with the rails inside the tool's handle and slide

it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that it does not disengage.

To remove the battery pack from the tool, press the release button 2 and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger.

Proper Hand Position (Fig. F)

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS use proper hand position as shown.

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS hold securely in anticipation of a sudden reaction. Proper hand position requires one hand on the auxiliary handle 7, with the other hand on the body of the tool 21.

Paddle Switch (Fig. A)

▲ CAUTION: Hold the side handle and body of the tool firmly to maintain control of the tool at start-up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.

NOTE: To reduce unexpected tool movement, do not switch the tool on or off while under load conditions. Allow the grinder to run up to full speed before touching the work surface. Lift the tool from the surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before putting it down.

1. To turn the tool on, push the lock-off button 12 toward the back of the tool, then depress the paddle switch 11. The tool will run while the switch is depressed.
2. Turn the tool off by releasing the paddle switch.

NOTE: This tool has no provision to lock the switch in the ON position, and should never be locked ON by any other means.

Spindle Lock (Fig. A)

The spindle lock button 4 is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock only when the tool is turned off, the battery is removed and the spindle has come to a complete stop.

NOTICE: To reduce the risk of damage to the tool, do not engage the spindle lock while the tool is operating. Damage to the tool will result and attached accessory may spin off, possibly resulting in injury.

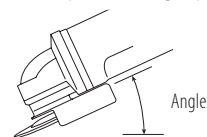
To engage the lock, depress the spindle lock button and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.

Surface Grinding, Cutting Off, Sanding and Wire Brushing

▲ CAUTION: Always use the correct guard per the instructions in this manual. Refer to the **Accessories Chart** at back of this manual.

To perform work on the surface of a workpiece:

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.



3. Maintain an appropriate angle between the tool and work surface. Refer to the chart according to particular function.

Function	Angle
Grinding	20°–30°
Sanding with Flap Disc	5°–10°
Sanding with Backing Pad	5°–15°
Wire Brushing	5°–10°

4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface.

- If grinding, sanding with flap discs or wire brushing move the tool continuously in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.

- If sanding with a backing pad, move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface.

NOTE: Allowing the tool to rest on the work surface without moving will damage the workpiece.

5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

▲ CAUTION: Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.

Precautions To Take When Working on a Painted Workpiece

1. Sanding or wire brushing of lead-based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.

2. Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

Personal Safety

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding or wire brushing is being done until all cleanup is completed.

2. A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

NOTE: Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper N.I.O.S.H. approved mask.

3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

Environmental Safety

1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.

2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.

3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

Cleaning and Disposal

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.

2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.

During cleanup, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.

3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

Using Sanding Backing Pads

Choose the proper grit sanding discs for your application.

Sanding discs are available in various grits. Coarse grits yield faster material removal rates and a rougher finish. Finer grits yield slower material removal and a smoother finish.

Begin with coarse grit discs for fast, rough material removal. Move to a medium grit paper and finish with a fine grit disc for optimal finish.

Sandpaper	Grit
Coarse	16–30
Medium	36–80
Fine Finishing	100–120
Very Fine Finishing	150–180

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface.

2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.

3. Maintain a 5° to 15° angle between the tool and work surface. The sanding disc should contact approximately 1" (25 mm) of work surface.

4. Move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.

5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

Using Wire Cup Brushes and Wire Wheels

Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces.

NOTE: The same precautions should be taken when wire brushing paint as when sanding paint.

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.

2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.

3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface for wire cup brushes.

4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface with wire wheels.

5. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.

6. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

7. Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.

MAINTENANCE

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Your CRAFTSMAN power tool has been designed to operate over a long period of time with minimum maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Cleaning

▲ WARNING: Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this procedure.

▲ WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Accessories

▲ WARNING: Since accessories, other than those offered by CRAFTSMAN, have not been tested with this product, use of such accessories with this product could be hazardous. To reduce the risk of injury, only CRAFTSMAN recommended accessories should be used with this product.

▲ WARNING: Do not use a bonded abrasive wheel that is past its expiration (EXP) date as marked near center of wheel, if provided. Expired wheels are more likely to burst and cause serious injury. Store bonded abrasive wheels in dry location without temperature or humidity extremes. Destroy expired or damaged wheels so they cannot be used.

Recommended accessories for use with your product are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact CRAFTSMAN. Call 1-888-331-4569.

VersaTrack™ (Fig. A, G)

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, do not use a damaged VersaTrack™ hang hook or VersaTrack™ Trackwall. A damaged VersaTrack™ hang hook or VersaTrack™ Trackwall will not support the weight of the tool.

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ensure the screw holding the VersaTrack™ hang hook is securely tightened.

▲ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, DO NOT suspend tool overhead or suspend objects from the hang hook. ONLY suspend tool on the VersaTrack™ Trackwall using the hang hook.

▲ WARNING: The VersaTrack™ hang hook is not a belt hook.

▲ WARNING: Ensure that the tool weight does not exceed the maximum rated weight of 20 lb (9 kg) for the selected VersaTrack™ hook.

▲ WARNING: When hanging objects on a VersaTrack™ Trackwall rail, adequately space the tools in order to not exceed 75 lb (35 kg) per linear foot.

IMPORTANT: When attaching the VersaTrack™ hang hook, use only the screw that is provided. Be sure to securely tighten the screw. VersaTrack™ accessories mount compatible tools securely to the VersaTrack™ Trackwall system.

1. Turn the tool off, remove the battery pack and accessories.

▲ CAUTION: Any product with exposed cutting teeth must have them covered securely if it is to be on the VersaTrack™ Trackwall.

2. Attach the hang hook **22** on the tool.

a. Place the VersaTrack™ hang hook onto the mounting location **13** at the base of the tool.

b. Use a screwdriver to secure the hang hook with the provided screw **23**. Do not use any other screw for this.

NOTE: VersaTrack™ accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact CRAFTSMAN. Call 1-888-331-4569.

Repairs

The charger and batteries are not serviceable. There are no serviceable parts inside the charger or battery pack.

▲ WARNING: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement, when applicable) should be performed by a factory service center or an authorized service center. Always use identical replacement parts.

Register Online

Thank you for your purchase. Register your product now for:

- **WARRANTY SERVICE:** Registering your product will help you obtain more efficient warranty service in case there is a problem with your product.
 - **CONFIRMATION OF OWNERSHIP:** In case of an insurance loss, such as fire, flood or theft, your registration of ownership will serve as your proof of purchase.
 - **FOR YOUR SAFETY:** Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required under the Federal Consumer Safety Act.
- Register online at www.craftsman.com/account/login.

Three-Year Limited Warranty

For warranty terms, go to www.craftsman.com/pages/warranty.

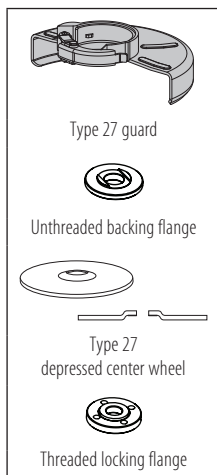
To request a written copy of the warranty terms, contact: Customer Service at CRAFTSMAN, 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286 or call 1-888-331-4569.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country-specific warranty information contained in the packaging, call the local company, or see website for warranty information.

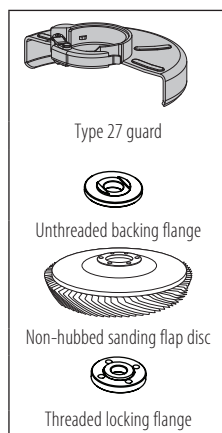
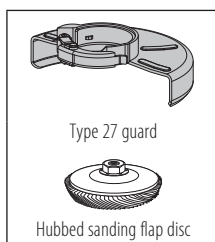
FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-888-331-4569 for a free replacement.

ACCESSORIES CHART

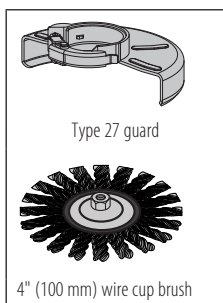
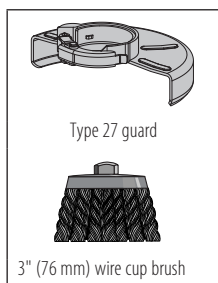
4-1/2" (115 mm) Grinding Wheels



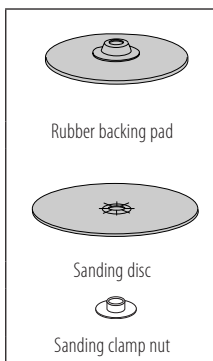
4-1/2" (115 mm) Sanding Flap Discs



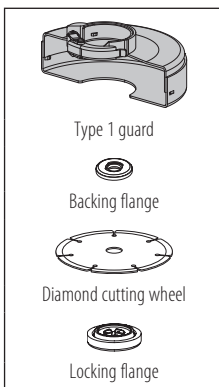
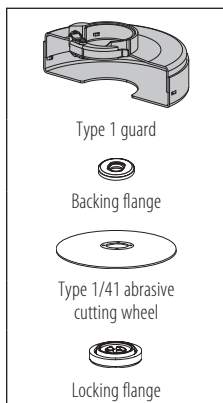
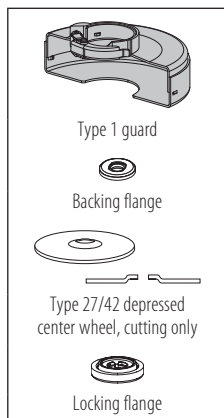
Wire Wheels



Sanding Discs



4-1/2" (115 mm) Cutting Wheels



▲ Type 1/41 guards are intended for use with Type 1/41 cutting wheels and Type 27 wheels marked for cutting only. Grinding with wheels other than Type 27 and Type 29 require different accessory guards. Always use the smallest proper guard possible that does not contact the accessory.

Utilisation prévue

Votre meuleuse à petit angle a été conçue pour un usage domestique pour des applications de meulage, de ponçage, de broissage métallique et de tronçonnage.

NE PAS utiliser en conditions mouillées ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NE PAS laisser les enfants entrer en contact avec l'outil. Une supervision est requise lorsque des utilisateurs inexpérimentés utilisent cet outil.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA SÉCURITÉ DES OUTILS

▲ AVERTISSEMENT : lisez tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, les illustrations et les caractéristiques fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre toutes les instructions comprises aux présentes peut conduire à un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.

Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) Sécurité du lieu de travail

a) **Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.

b) **Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.

c) **Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.

2) Sécurité en matière d'électricité

a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.** Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.

b) **Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.

c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

d) **Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.

e) **Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.

f) **S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).** L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

a) **Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.

b) **Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.** L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.

c) **Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.** Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.

d) **Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.** Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.

e) **Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.

f) **S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.

g) **Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dé poussière et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.** L'utilisation d'un dispositif de dé poussière peut réduire les dangers engendrés par les poussières.

h) **Ne pas laisser votre connaissance acquise suite l'utilisation fréquente des outils vous permettre de baisser la garde et ignorer les principes de sécurité de l'outil.** Un acte irréfléchi peut causer une blessure grave en une fraction de seconde.

4) Utilisation et entretien d'un outil électrique

a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.** L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.

b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.

c) **Débranchez la fiche de la prise électrique et, si amovible, retirez le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer tout ajustement, changement et entreposage de celui-ci.**

Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) **Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.** Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

e) **Gardez les poignées et surfaces d'emprise propres et libres de tout produit lubrifiant. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

f) **S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.

g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.

h) **Garder vos mains et les surfaces de prise sèches, propres et libres de graisse et de poussière.** Les mains et les surfaces de prise glissante ne permettent pas la manutention et le contrôle sécuritaires de l'outil dans les situations imprévues.

5) Utilisation et entretien du bloc-piles

a) **Ne recharger l'outil qu'au moyen du chargeur précisé par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur qui convient à un type de bloc-piles risque de provoquer un incendie s'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.

b) **Utiliser les outils électriques uniquement avec les bloc-piles conçus à cet effet.** L'utilisation de tout autre bloc-piles risque de causer des blessures ou un incendie.

c) **Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des objets métalliques, notamment des trombones, de la monnaie, des clés, des clous, des vis ou autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion entre les deux bornes.** Le court-circuit des bornes du bloc-piles risque de provoquer des brûlures ou un incendie.

d) **En cas d'utilisation abusive, le liquide peut gicler hors du bloc-piles; éviter tout contact avec ce liquide. Si un contact accidentel se produit, laver à grande eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, obtenir également des soins médicaux.** Le liquide qui gicle hors du bloc-piles peut provoquer des irritations ou des brûlures.

e) **Ne pas utiliser de bloc-piles ou outil qui a été endommagé ou modifié.** Les unités endommagées ou modifiées peuvent avoir une réaction imprévisible résultant en un incendie, une explosion ou un potentiel de blessure.

f) **Ne pas exposer de bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à des températures excessives.** L'exposition aux flammes ou à une température au-dessus de 130 °C (265 °F) pourrait causer une explosion.

g) **Suivre toutes les instructions de recharge et ne rechargez pas le bloc-piles ou l'outil à des températures hors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une recharge non conforme ou à une

température hors des limites spécifiées peut endommager les piles et augmenter le risque d'incendie.

6) Réparation

a) **Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électriques.

b) **Ne jamais réparer des bloc-piles endommagés.** La réparation de blocs-piles doit seulement être effectuée par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR TOUTES LES OPÉRATIONS

Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage, de ponçage, de brossage ou de coupe abrasive

a) **Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme une meuleuse, un outil de tronçonnage, une ponceuse ou un outil de brossage métallique. Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre toutes les instructions indiquées ci-dessous peut conduire à un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

b) **Les opérations comme le polissage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Les opérations pour lesquelles l'outil n'a pas été conçu peuvent créer un danger et causer une blessure corporelle.

c) **Ne pas convertir cet outil électrique pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas spécifiquement conçue et spécifiée par le fabricant de l'outil.** Une telle conversion peut entraîner une perte de contrôle et causer des blessures graves.

d) **Ne pas utiliser des accessoires qui n'ont pas été spécifiquement conçus et recommandés par le fabricant de l'outil.** Le fait que l'accessoire peut être fixé à votre outil n'assure pas une utilisation sécuritaire.

e) **La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires qui fonctionnent plus rapidement que leur vitesse nominale peuvent se briser et voler en éclats.

f) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent être conformes à la capacité nominale de votre outil.** Les accessoires mal dimensionnés ne peuvent pas être protégés ou contrôlés de manière adéquate.

g) **Le montage fileté des accessoires doit correspondre au filet de tige de la meuleuse. Pour les accessoires fixés par des brides, l'alésage central de l'accessoire doit correspondre au diamètre de repérage de la bride.** Les accessoires qui ne correspondent pas au matériel de montage de l'outil électrique manqueront d'équilibre, vibreront de façon excessive ou peuvent entraîner une perte de contrôle.

h) **Ne pas utiliser un accessoire endommagé. Avant chaque utilisation, inspectez les accessoires comme les meules abrasives en termes de copeaux et de fissures, la plaque d'appui en termes de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, la brosse métallique en termes de fils détachés ou cassés. Si vous échappez l'outil ou un accessoire, inspectez-le pour des dommages ou installez un accessoire non endommagé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, placez-vous, ainsi que les passants, à distance de la zone de rotation de l'accessoire**

et faites fonctionner l'outil électrique à la vitesse maximum à vide pendant une minute. Les accessoires endommagés se brisent normalement durant la durée du test.

i) Portez un équipement de protection individuelle. Selon l'application, utilisez un masque de protection ou des lunettes de sécurité. Selon les besoins, portez un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants et un tablier d'atelier pouvant arrêter de petits fragments de la pièce de travail ou abrasifs. La protection des yeux **doit être en mesure d'arrêter les débris volants générés par diverses opérations. Le masque antipoussière ou le respirateur doit être en mesure de filtrer les particules générées par votre utilisation.** L'exposition prolongée à du bruit d'intensité élevée peut causer une perte auditive.

j) Gardez les passants à une distance sécuritaire de l'aire de travail. Toute personne entrant dans l'aire de travail doit porter un équipement de protection individuel.

Les fragments de la pièce à travailler ou d'un accessoire brisé peuvent s'envoler et peuvent causer une blessure au-delà de l'aire immédiate de l'opération.

k) Tenez l'outil électrique uniquement par les surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câble dissimulé. L'accessoire de coupe entrant un contact avec un câble « sous tension » peut exposer les pièces métalliques de l'outil électrique « sous tension » et pourrait donner un choc électrique à l'utilisateur.

l) Ne jamais déposer l'outil électrique avant que l'accessoire soit complètement arrêté. L'accessoire en rotation peut accrocher la surface et vous faire perdre le contrôle de votre outil électrique.

m) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique pendant que vous le transportez à vos côtés. Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements, tirant l'accessoire dans votre corps.

n) Nettoyez régulièrement les événements de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur produit de la poussière à l'intérieur du boîtier et l'accumulation excessive de métal fritté peut causer des chocs électriques.

o) Ne pas utiliser l'outil électrique près de matières inflammables. Des étincelles pourraient enflammer ces matières.

p) Ne pas utiliser des accessoires qui nécessitent des liquides réfrigérants. Utiliser de l'eau ou d'autres liquides réfrigérants peut entraîner une électrocution ou un choc électrique.

q) Ne pas utiliser les meules de type 11 (soucoupe) sur cet outil. L'utilisation d'accessoire inadaptés peut provoquer des blessures.

r) Utilisez toujours la poignée auxiliaire. Serrez la poignée de façon sécuritaire. La poignée auxiliaire doit toujours être utilisée pour maintenir le contrôle de l'outil en tout temps.

s) Avant de démarrer l'outil avec un nouveau disque installé ou un remplacement de la brosse métallique installée, tenez l'outil dans un endroit bien protégé et laissez-le fonctionner durant une minute. Si le disque présente une fissure ou un défaut non détecté, elle devrait éclater en moins d'une minute. Si la brosse métallique a des fils desserrés, ils seront détectés. Ne démarrez jamais l'outil avec une personne en ligne avec la meule. Cela comprend l'utilisateur.

t) Pour éviter que l'extrémité de l'axe entre en contact avec le fond du trou du produit abrasif, utilisez des accessoires dont la profondeur du trou fileté est d'au moins 21 mm. Ne pas utiliser un accessoire de bonne profondeur fileté peut endommager le du produit abrasif et blesser l'opérateur ou les personnes à proximité.

u) Le diamètre de l'axe des disques à moyeu, des brides, des plaques d'appui ou de tout autre accessoire doit s'ajuster à la tige de l'outil électrique. Les accessoires ayant de trous qui ne correspondent pas au matériel de montage de l'outil électrique manqueront d'équilibre, vibreront de façon excessive ou peuvent entraîner une perte de contrôle.

v) Utilisez des pinces ou une autre façon pratique de sécuriser et maintenir la pièce de travail sur une plateforme stable. Tenir le travail par une main sur contre votre corps le laisse instable et peut mener à une perte de contrôle.

Rebond et avertissements associés

Le rebond est une réaction soudaine d'une meule, d'un tampon, d'une brosse ou tout autre accessoire en rotation coincée ou accrochée. Le coinçage ou l'accrochage entraîne un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui à son tour fait en sorte que l'outil électrique non contrôlé soit forcé dans la direction opposée de la rotation de l'accessoire au point de pincement. Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou coincée dans la pièce de travail, le bord de la meule qui est entré dans le point de coinçement peut creuser la surface du matériau causant la chute ou l'éjection de la meule. La meule peut bondir vers ou loin de l'utilisateur, selon la direction du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent aussi se briser dans ces conditions.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et il peut être évité prenant les précautions appropriées définies ci-dessous :

- maintenez solidement l'outil électrique et placez votre corps et votre bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Utilisez la poignée auxiliaire, si fournie, pour un contrôle maximum sur le rebond ou la réaction de couple durant le démarrage.** L'utilisateur peut contrôler les forces du rebond ou la réaction de couple si les précautions appropriées sont prises.
- Ne jamais placer votre main près de l'accessoire en rotation.** L'accessoire peut rebondir sur votre main.
- Ne pas placer votre corps dans la zone où l'outil électrique se déplacera si un rebond se produit.** Un rebond projettera l'outil dans la direction opposée du mouvement de la meule au point d'accrochage.
- Faites attention lorsque vous travaillez dans les coins, les bords coupants, etc. Évitez le rebondissement ou l'accrochage de l'accessoire.** Les coins, les bords coupants ou le rebondissement ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et causer une perte de contrôle ou un rebond.
- Ne pas fixer une scie à chaîne, une lame de sculpture de bois, une meule diamantée segmentée ayant un espace périphérique plus grand que 10 mm ou une lame de scie dentée.** Ces lames créent fréquemment des rebonds et une perte de la maîtrise de l'outil.

Avertissements de sécurité spécifiques pour les opérations de meulage et de coupe abrasive

- Utilisez seulement les meules recommandées pour votre outil électrique et la protection conçue pour la**

meule sélectionnée. Les meules qui ne sont pas conçues pour l'outil électrique ne peuvent être protégées convenablement et ne sont pas sécuritaires.

b) **La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être installée dessous le rabot du bord du protecteur.**

Une meule mal installée qui projette à travers le rabot de la lèvre de la protection ne peut pas bien être protégée.

c) **La protection doit être fixée de façon sécuritaire à l'outil électrique et placée pour une sécurité maximale afin que le moins de la meule possible soit exposé à l'utilisateur.**

La protection aide à protéger l'utilisateur des fragments de la meule brisée, du contact accidentel avec la meule et des étincelles qui pourraient enflammer vos vêtements.

d) **Les meules doivent être utilisées seulement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule de coupe.**

Les meules de coupe sont conçues pour le meulage périphérique, les forces latérales appliquées sur ces meules peuvent les faire éclater.

e) **Utilisez toujours des brides de meules non endommagées ayant la bonne taille et la bonne forme pour la meule sélectionnée. Les brides de meules appropriées soutiennent la meule réduisant ainsi la possibilité d'un bris de la meule.**

Les brides pour les meules de coupe peuvent être différentes des brides de meules de meulage.

f) **Ne pas utiliser des meules usées d'outils électriques plus gros.** La meule conçue pour les outils électriques plus gros ne convient pas pour la vitesse plus élevée d'un petit outil et peut éclater.

g) **Lorsque vous utilisez des meules à double usage, utilisez toujours le protecteur approprié pour l'application en cours.** Si vous n'utilisez pas la protection appropriée, vous risquez de ne pas obtenir le niveau de protection souhaité, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

Avertissements de sécurité spécifiques supplémentaires pour les opérations de coupe abrasive

a) **Ne pas « bloquer » la meule de coupe ou appliquer une pression excessive. Ne tentez pas de faire une coupe de profondeur excessive.** Surcharger le disque augmente la charge et la prédisposition à la torsion ou au coincement du disque dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture du disque.

b) **Ne pas placer votre corps en ligne avec et derrière la meule en rotation.** Lorsque la meule, au point de fonctionnement, se déplace loin de votre corps, le possible rebond peut projeter la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.

c) **Lorsque la meule se coince ou si vous cessez une coupe pour quelque raison que ce soit, éteignez l'outil électrique et tenez l'outil électrique sans bouger jusqu'à ce que la meule s'arrête complètement. Ne jamais tenter de retirer la meule de coupe de la coupe pendant que la meule est en mouvement sinon un rebond peut se produire.** Examinez-la et prenez des mesures correctives pour éliminer la cause du blocage de la meule.

d) **Ne pas redémarrer la coupe dans la pièce à travailler. Laissez la meule atteindre sa pleine vitesse et entrez à nouveau dans la coupe.** La meule peut se coincer, s'approcher ou rebondir si l'outil électrique est redémarré dans la pièce à travailler.

e) **Soutenez les panneaux ou toute pièce à travailler surdimensionnée afin de réduire le risque de coincement ou de rebond de la meule. Les grosses pièces à travailler ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids.** Des supports doivent être placés sous la pièce de travail près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce de travail des deux côtés de la meule.

f) **Soyez très prudent lorsque vous faites une « encoche » dans les parois actuelles ou d'autres zones aveugles.**

La meule qui dépasse peut couper les conduites d'eau ou de gaz, les câbles électriques ou des objets qui peuvent causer un rebond.

g) **N'essayez pas de faire des coupes courbes.** Surcharger la meule augmente la charge et la prédisposition à la torsion ou au coincement de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de bris de la meule, ce qui peut entraîner des blessures graves.

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de sablage

a) **Ne pas utiliser des disques en papier abrasif excessivement grands. Suivez les recommandations du fabricant lorsque vous sélectionnez le papier abrasif.** Le papier abrasif dépassant le tampon de ponçage présente un risque de laceration et peut causer l'accrochage, la déchirure du disque ou le rebond.

Avertissements de sécurité spécifiques pour les opérations de nettoyage avec une brosse

a) **Sachez que des poils métalliques peuvent être projetés par la brosse même en utilisation ordinaire. Ne pas trop forcer les poils en appliquant une charge excessive sur la brosse.** Les poils métalliques peuvent facilement pénétrer dans les vêtements légers et/ou la peau.

b) **Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour la brosse métallique, ne pas laisser d'interférence de la meule ou de la brosse métallique avec le protecteur.** La meule ou de la brosse métallique peut s'élargir en raison du travail et des forces centrifuges.

c) **Les lunettes de sécurité avec des parois latérales et un masque protecteur complet conformes à la norme ANSI Z87.1 DOIVENT être portées par l'utilisateur et les autres personnes qui se situent à moins de 50 pi (15,2 m) de l'utilisation de ce produit.**

Avertissements de sécurité supplémentaires

▲ **AVERTISSEMENT :** afin de réduire le risque de blessure, utilisez seulement les accessoires dont la valeur nominale est au moins égale à la vitesse indiquée sur l'outil.

▲ **AVERTISSEMENT :** afin de réduire le risque de blessure, utilisez toujours des protecteurs appropriés lorsque vous meulez.

▲ **AVERTISSEMENT :** la meule de meulage ou l'accessoire peut se desserrer durant le ralentissement de l'outil lorsqu'il s'éteint. Si la meule de meulage l'accessoire se desserre, elle/il peut sortir de la machine et peut causer une blessure corporelle grave.

▲ **ATTENTION :** afin de réduire le risque de blessure corporelle, soyez très prudent lorsque vous travaillez un coin ou sur le bord, car un mouvement brusque soudain peut se produire lorsque la meule ou un autre accessoire entre en contact avec une surface secondaire ou le bord de la surface.

Renseignements de sécurité supplémentaires

▲ AVERTISSEMENT : ne modifiez jamais l'outil électrique ou toute pièce de celui-ci. Cela pourrait entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.

▲ AVERTISSEMENT : portez **TOUJOURS** des lunettes de sécurité. Les lunettes ordinaires NE SONT PAS des lunettes de sécurité. Utilisez également un masque facial si l'opération est poussiéreuse. **TOUTS LES UTILISATEURS ET LES PERSONNES PRÉSENTES DOIVENT TOUJOURS PORTER UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ CERTIFIÉ :**

- protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- protection auditive ANSI S12.6 (S3.19),
- protection respiratoire NIOSH/OSHA/MSHA.

▲ AVERTISSEMENT : certaines poussières créées par le ponçage mécanique, le sciage, l'aiguisage, le perçage et autres activités de construction contiennent des produits chimiques reconnus dans l'État de la Californie pour causer le cancer et des anomalies congénitales ou autres effets nuisibles sur la reproduction. Certains exemples de ces produits chimiques sont :

- le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- la silice cristallisée provenant des briques, du ciment et d'autres produits de la maçonnerie ainsi que
- l'arsenic et le chrome provenant du bois de construction traité chimiquement.

Votre risque à ces expositions varie selon la fréquence dont vous effectuez ce type de travail. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques : travaillez dans un endroit bien aéré et avec un équipement de sécurité homologué, comme les masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

• Évitez le contact prolongé avec la poussière provenant du ponçage mécanique, du sciage, de l'aiguisage, du perçage et d'autres activités de construction. Portez des vêtements protecteurs et lavez vos zones exposées avec du savon et de l'eau. Permettre à la poussière d'entrer dans votre bouche, vos yeux ou la laisser sur la peau peut favoriser l'absorption des produits chimiques dangereux.

▲ AVERTISSEMENT : l'utilisation de cet outil peut générer et/ou disperser de la poussière qui peut causer des lésions respiratoires graves et permanentes ou d'autres blessures. Utilisez toujours une protection respiratoire approuvée par NIOSH/OSHA appropriée pour l'exposition à la poussière. Dirigez les particules loin du visage et du corps.

▲ AVERTISSEMENT : portez toujours une protection auditive personnelle appropriée conforme à ANSI S12.6 (S3.19) durant l'utilisation. Dans certaines conditions et selon la durée d'utilisation, le bruit provenant de ce produit peut contribuer à la perte de l'audition.

▲ AVERTISSEMENT : N'utilisez pas cet outil durant de longues périodes. La vibration causée par l'action du fonctionnement de cet outil peut causer des blessures permanentes aux doigts, aux mains et aux bras. Utilisez des gants pour offrir un coussin supplémentaire, prenez des pauses fréquentes et limitez la durée d'utilisation quotidienne.

▲ ATTENTION : lorsqu'il n'est pas utilisé, placez l'outil sur une surface stable où il ne risque pas de basculer ou de tomber. Certains outils avec de gros blocs-piles se tiendront debout sur le bloc-piles, mais ils peuvent facilement être renversés.

• Les événements couvrent souvent des pièces qui se déplacent et doivent être évités. Les vêtements amples, les

bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans des pièces en mouvement.

L'étiquette sur votre outil peut inclure les symboles suivants. Voici ces symboles et leur signification :

v..... volts	ou CA/CC... courant alternatif ou continu
Hz..... hertz Fabrication de classe II (double isolation)
min..... minutes vitesse à vide
— ou CC..... courant continu	n vitesse nominale
..... Fabrication de classe I (relié à la terre)	PSI..... livres par pouce carré
..... vitesse à vide borne de terre
.../min..... par minute symbole d'alerte de sécurité
BPM..... battements par minute rayonnement visible — ne regardez pas la lumière
IPM..... impacts par minute portez une protection respiratoire
OPM..... oscillations par minute portez une protection oculaire
TR/MIN..... tours par minute portez des protections auditives
sfpm..... pieds surface par minute lisez toute la documentation
SPM..... coups par minute ne pas exposer à la pluie
A..... ampères	
W..... watts	
Wh..... watts/heure	
Ah..... ampères/heure	
ou CA..... courant alternatif	

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGES

▲ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque des blessures corporelles graves, arrêtez l'appareil et retirez les blocs-piles avant d'effectuer tout réglage ou de retirer/ installer des pièces ou des accessoires. Un démarrage accidentel peut causer des blessures.

Fixer la poignée auxiliaire (Fig. A)

▲ AVERTISSEMENT : cette poignée DOIT ÊTRE UTILISÉE EN TOUT TEMPS pour maintenir le contrôle complet de l'outil. Assurez-vous toujours que la poignée est serrée. Vissez solidement la poignée auxiliaire dans un des trous de montage filetés du boîtier d'engrenage.

Protections

▲ ATTENTION : les protecteurs doivent être utilisés avec les meules de meulage, les disques à lamelles de sablage, les brosses métalliques et les brosses métalliques circulaires. L'outil peut être utilisé sans protection seulement lors du ponçage avec des meules de ponçage conventionnels. Consultez le **Tableau des accessoires** pour connaître les protections fournies avec l'appareil. Certaines applications peuvent nécessiter d'acheter la protection adaptée chez votre détaillant local ou dans un centre de services autorisé.

REMARQUE : le meulage et la coupe de bords peuvent être effectués avec des meules de type 27 conçues et prévues à cette fin; les meules d'une épaisseur de 6,35 mm (0,25 po) sont conçues pour meuler une surface alors que les meules de type 27 plus minces doivent être examinées en fonction de l'étiquette du fabricant pour voir si elles peuvent être utilisées pour meuler la surface ou seulement pour meuler/ couper des bords.

REMARQUE : consultez le **Tableau des accessoires** pour sélectionner la combinaison de protections/accessoires appropriée.

Installer et retirer le protecteur (Type 1 et Type 27)

Montage de la protection (Fig. A, B)

- Ouvrez le levier de déverrouillage de la protection **10** et alignez la flèche du boîtier d'engrenage **24** avec la flèche **25** de la protection **8, 9**.
- Poussez la protection vers le bas jusqu'à ce que la languette **15** s'engage et tourne librement dans la rainure sur le moyeu du boîtier d'engrenage.
- Lorsque le déverrouillage de la protection est ouvert, tourner le protecteur dans la position de travail souhaitée. Le corps de la protection doit être placé entre la tige et l'utilisateur pour fournir une protection de l'utilisateur maximale.
- Fermez le déverrouillage de la protection afin de la sécuriser sur le couvercle du boîtier d'engrenage. Vous devez pouvoir tourner la protection à la main lorsque le déverrouillage est fermé. N'utilisez pas la meuleuse avec une protection desserrée ou le levier de fixation en position ouverte.

Démontage de la protection (Fig. B)

Pour retirer la protection, ouvrez le déverrouillage de la protection, tournez la protection de façon à ce que les ergots de la protection soient alignés avec les fentes du couvercle du boîtier d'engrenage et tirez la protection pour l'éloigner du couvercle du boîtier d'engrenage.

REMARQUE : la protection est ajustée au préalable au diamètre du boîtier d'engrenages, en usine. Si, après un certain temps, la protection se desserre, serrez la vis de réglage **16** avec le déverrouillage en position fermée et la protection installée sur l'outil.

▲ ATTENTION : ne serrez pas la vis de réglage lorsque le déverrouillage est en position ouverte. Des dommages invisibles de la protection ou du moyeu de montage peuvent en résulter. Si la protection ne peut pas être serrée par le déverrouillage de la protection, n'utilisez pas l'outil et apportez l'outil et la protection à un centre de service pour réparer ou remplacer la protection.

Brides et disques

▲ ATTENTION : mettez l'appareil hors tension et retirez le bloc-piles avant d'effectuer des réglages ou de retirer/installer des pièces ou des accessoires.

Montage de meules sans moyeu (Fig. A, C)

▲ AVERTISSEMENT : un mauvais placement de la bride ou de la meule peut ou entraîner des blessures graves (ou endommager l'outil ou la meule).

▲ ATTENTION : les brides comprises doivent être utilisées avec les disques à dépression centrale de type 27/42 ainsi qu'avec les disques. Pour de plus amples renseignements, consultez le **tableau des accessoires**.

▲ AVERTISSEMENT : l'utilisation d'une bride ou d'une protection endommagée ou ne pas utiliser de bride ou de protection peut entraîner une blessure en raison d'un bris de la meule et/ou un contact avec celle-ci. Pour de plus amples renseignements, consultez le **tableau des accessoires**.

Les meules de meulage de Type 27 à moyeu déporté doivent être utilisées avec les brides incluses.

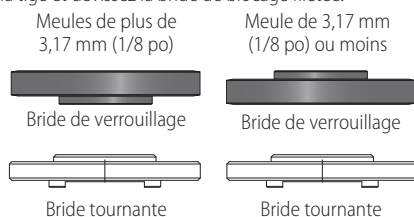
- Placez l'outil sur une table, protection relevée.

2. Posez la bride non taraudée **5** sur le fuseau **3** en plaçant sa face avec anneau de centrage en saillie vers le disque (en fonction de l'épaisseur de la meule). Reportez-vous à l'illustration à la fin de cette section.
3. Placez la meule **17** contre la bride tournante en la centrant sur le centre élevé (guide) de la bride tournante.
4. Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la tige **4**, vissez la bride de verrouillage fileté **6** sur la tige. Serrez la bride de verrouillage à l'aide de la clé **14**.

▲ AVERTISSEMENT : serrez toujours l'accessoire à l'aide de la clé pour éviter qu'il ne se détache.

REMARQUE : si la meule que vous installez a plus de 3,17 mm (1/8 po) d'épaisseur, placez l'écrou de serrage fileté sur la tige afin que la section élevée (guide) s'insère au centre de la meule. Si la meuleuse que vous installez a une épaisseur de 3,17 mm (1/8 po) ou moins, placez l'écrou de serrage fileté sur la tige afin que la section élevée (guide) ne soit pas contre la meule.

5. Pour retirer le disque, appuyez sur le bouton de blocage de la tige et dévissez la bride de blocage fileté.



Installation des plaques d'appui de ponçage (Fig. D)

REMARQUE : l'utilisation d'une protection avec les disques abrasifs qui emploient des plaques d'appui, souvent appelés disques en fibres de résine, n'est pas nécessaire. Une protection n'étant pas nécessaire pour ces accessoires, la protection peut s'ajuster correctement ou non si elle est utilisée.

▲ AVERTISSEMENT : ne pas bien placer l'écrou de serrage et/ou la plaque peut entraîner des blessures graves (ou endommager l'outil ou la meule).

▲ AVERTISSEMENT : une protection appropriée doit être réinstallée pour les applications du disque à lamelles de ponçage, la brosse métallique ou la meule métallique une fois que les applications de ponçage sont terminées.

1. Placez ou enflez correctement la plaque d'appui **18** sur la tige.
2. Placez le disque de ponçage **20** sur la plaque de presse.
3. En appuyant sur le bouton de verrouillage de la tige **4**, vissez l'écrou de serrage **19** de ponçage sur la tige en guidant le centre surélevé sur l'écrou de serrage au centre du disque de ponçage et de la plaque d'appui.
4. Serrez l'écrou de serrage à la main. Ensuite, appuyez sur le bouton de verrouillage de la tige tout en tournant le disque de ponçage jusqu'à ce que le disque de ponçage et l'écrou de serrage soient serrés.
5. Pour retirer le disque, saisissez et tournez la plaque d'appui et le patin de ponçage tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la tige.

Montage des brosses à coupelle et des brosses métalliques circulaires (Fig. A)

▲ AVERTISSEMENT : ne pas bien placer la brosse/meule peut entraîner des blessures graves (ou endommager l'outil ou la meule).

▲ ATTENTION : afin de réduire le risque de blessures corporelles, portez des gants de travail lorsque vous manipulez des brosses et des meules métalliques. Ils peuvent devenir coupants.

▲ ATTENTION : afin de réduire le risque d'endommager l'outil, la meule ou la brosse ne doit ne pas toucher la protection lorsqu'elle est installée ou pendant l'utilisation. Des dommages indétectables à l'accessoire pourraient se produire, entraînant le détachement des poils de la brosse ou de la coupelle de l'accessoire.

Les brosses coupes métalliques ou les meules métalliques s'installent directement sur la tige filetée sans utiliser les brides. Utilisez seulement les brosses ou les meules métalliques offertes avec un moyeu fileté. Ces accessoires sont disponibles à un coût supplémentaire chez votre détaillant local ou dans un centre de services autorisé.

1. Placez l'outil sur une table, protection relevée.
2. Enfillez la meule sur la tige à la main.
3. Appuyez sur le bouton de blocage e de la tige 4 et utilisez une clé sur le moyeu disque de la brosse métallique pour serrer celle-ci.
4. Pour retirer la meule, procédez à l'inverse de la procédure précédente.

AVIS : afin de réduire le risque d'endommager l'outil, placez correctement le moyeu de la meule avant de mettre l'outil en marche.

Avant d'utiliser

- Installez la protection et le disque ou la meule appropriés. Ne pas utiliser les disques ou les meules excessivement usés.
- Assurez-vous que la bride tournante et la bride de verrouillage filetée sont installées correctement. Suivez les instructions données dans le **Tableau des accessoires**.
- Assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches sur l'accessoire et l'outil.
- Ne pas utiliser un accessoire endommagé. Avant chaque utilisation, inspectez les accessoires comme les meules abrasives en termes de copeaux et de fissures, la plaque d'appui en termes de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, la brosse métallique en termes de fils détachés ou cassés. Si vous échappez l'outil ou un accessoire, inspectez-le pour des dommages ou installez un accessoire non endommagé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, placez-vous, ainsi que les passants, à distance de la zone de rotation de l'accessoire et faites fonctionner l'outil électrique à la vitesse maximum à vide pendant une minute. Les accessoires endommagés se brisent normalement durant la durée du test.

FONCTIONNEMENT

▲ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque des blessures corporelles graves, arrêtez l'appareil et retirez le bloc-piles avant d'effectuer tout réglage ou de retirer/ installer des fixations ou des accessoires. Un démarrage accidentel peut causer des blessures.

Installer et retirer le bloc-piles (Fig. E)

REMARQUE : pour de meilleurs résultats, assurez-vous que votre batterie est complètement chargée et nous vous recommandons d'utiliser une batterie de 4,0 Ah ou plus.

Pour installer le bloc-piles 1 dans l'outil, alignez le bloc-piles avec les glissières à l'intérieur de la poignée de l'outil et glissez-le dans la poignée jusqu'à ce que le bloc-piles soit bien placé dans l'outil et assurez-vous qu'il est enclenché.

Pour retirer le bloc-piles de l'outil, appuyez sur le bouton de libération 2 et tirez-le fermement hors de la poignée de l'outil. Insérez-le dans le chargeur.

Position appropriée des mains (Fig. F)

▲ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle grave, utilisez **TOUJOURS** la position des mains appropriée comme illustré.

▲ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure grave, tenez **TOUJOURS** solidement en prévision d'une rétroaction soudaine.

Une position des mains appropriée nécessite une main sur la poignée auxiliaire 7 avec l'autre main sur le corps de l'outil 21.

Interrupteur à palette (Fig. A)

▲ ATTENTION : tenez solidement la poignée latérale et le corps de l'outil afin de maintenir le contrôle de l'outil au démarrage et durant l'utilisation jusqu'à ce que la meule ou l'accessoire cesse de tourner. Assurez-vous que la meule a complètement cessé de tourner avant de déposer l'outil.

REMARQUE : afin de réduire un mouvement inattendu de l'outil, ne pas allumer ou éteindre l'outil durant un chargement. Laissez fonctionner la meuleuse à pleine vitesse avant de toucher la surface de travail. Levez l'outil de la surface avant de l'éteindre. Laissez l'outil cesser de tourner avant de le déposer.

1. Pour mettre l'outil en marche, poussez le bouton de verrouillage 12 vers l'arrière de l'outil, puis appuyez sur l'interrupteur à palette 11. L'outil fonctionnera tant que vous appuyez sur l'interrupteur.
2. Éteignez l'outil en relâchant l'interrupteur à palette.

REMARQUE : cet outil n'a aucune disposition pour verrouiller le bouton en position Marche et il ne doit jamais être verrouillé à Marche d'aucune autre façon.

Verrouillage de la tige (Fig. A)

Le bouton de verrouillage de la tige 4 est fourni afin de prévenir la rotation de la tige pendant l'installation ou le retrait des disques. N'actionnez le blocage de la tige que lorsque l'outil est éteint, la pile est déposée et la tige est à l'arrêt complet.

AVIS : afin de réduire le risque d'endommager l'outil, ne pas enclencher le verrouillage de la tige pendant que l'outil fonctionne. Des dommages à l'outil se produiront et l'accessoire fixé peut se détacher entraînant possiblement une blessure.

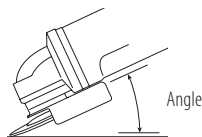
Pour enclencher le verrouillage, appuyez sur le bouton de verrouillage de la tige et tournez la tige jusqu'à ce que vous soyez incapable de la tourner davantage.

Meulage de surface, tronçonnage, ponçage et brossage métallique

▲ ATTENTION : utilisez toujours le bon protecteur selon les instructions dans ce mode d'emploi. Voir le Tableau des accessoires au dos du présent manuel.

Pour travailler sur la surface de la pièce de travail :

1. laissez l'outil atteindre sa pleine vitesse avant que celui-ci touche la surface de travail.
2. Appliquez une pression minimale sur la surface de travail en laissant l'outil fonctionner à vitesse élevée. Le taux de retrait de la matière est meilleur lorsque l'outil fonctionne à vitesse élevée.



3. Maintenez un angle approprié entre l'outil et la surface de travail. Consultez le tableau selon la fonction particulière.

Fonction	Angle
Meulage	20° à 30°
Ponçage avec disque à lamelles	5° à 10°
Ponçage avec la plaque de presse	5° à 15°
Brossage métallique	5° à 10°

4. Maintenez le contact entre le bord de la meule et la surface de travail.
 - Si vous meulez ou poncez avec des disques à lamelles ou la brosse métallique, déplacez constamment l'outil dans mouvement vers l'avant et l'arrière afin d'éviter la création de rainures sur la surface de travail.
 - Si vous poncez avec la plaque de presse, déplacez constamment l'outil en ligne droite afin d'empêcher de brûler et de faire pivoter la surface de travail.

REMARQUE : laissez l'outil déposé sur la surface de travail sans déplacer endommagera la pièce de travail.

5. Retirez l'outil de la surface de travail avant de l'éteindre. Laissez l'outil cesser de tourner avant de le déposer.

▲ ATTENTION : soyez très prudent lorsque vous travaillez sur un bord puisqu'un mouvement brusque soudain de la meuleuse peut se produire.

Précautions à prendre lorsque vous travaillez sur une pièce de travail peinte

1. Le ponçage ou le brossage métallique de peinture à base de plomb N'EST PAS RECOMMANDÉ en raison de difficulté de contrôler la poussière contaminée. Le plus grand danger de l'empoisonnement au plomb est pour les enfants et les femmes enceintes.
2. Étant donné qu'il est difficile d'identifier la peinture qui contient ou non du plomb sans une analyse chimique, nous recommandons les précautions suivantes lorsque vous poncez toute peinture :

sécurité personnelle

1. Aucun enfant ou aucune femme enceinte ne doit entrer dans la zone de travail où le ponçage ou le brossage

métallique de la peinture est effectué jusqu'à ce que le nettoyage soit terminé.

2. Un masque anti-poussière ou respiratoire doit être porté par toutes les personnes entrant dans la zone de travail. Le filtre doit être remplacé quotidiennement ou lorsque la personne qui le porte a de la difficulté à respirer.

REMARQUE : seulement les masques anti-poussière appropriés pour le travail avec la poussière et les vapeurs de peinture ordinaires n'offrent pas cette protection. Consultez votre quincaillerie locale pour le masque approuvé NIOSH.

3. Vous NE DEVEZ PAS MANGER, BOIRE ou FUMER dans la zone de travail afin d'empêcher l'ingestion de particules de peinture contaminées. Les travailleurs doivent se laver AVANT de manger, boire ou fumer. Les aliments, les breuvages et les articles liés au tabagisme ne doivent pas être laissés dans la zone de travail où la zone de travail pourrait se déposer sur eux.

Sécurité environnementale

1. La peinture doit être retirée de façon à minimiser la quantité de poussière générée.
2. Les zones où le retrait de la peinture se produit doivent être scellées avec une bâche en plastique d'une épaisseur de 4 millièmes de pouce.
3. Le ponçage doit être fait de façon à réduire la trajectoire de la poussière de la peinture à l'extérieur de la zone de travail.

Nettoyage et élimination

1. On doit passer l'aspirateur et nettoyer en profondeur toutes les surfaces de la zone de travail quotidiennement pendant la durée du projet de ponçage. Les sacs filtrants de l'aspirateur doivent être changés fréquemment.
2. Les toiles de protection en plastique doivent être ramassées et éliminées ainsi que tout copeau de poussière ou autres débris. Ils doivent être placés dans des contenants pour déchets scellés et éliminés selon les procédures de ramassage de déchets régulières. Durant le nettoyage, les enfants et les femmes enceintes doivent être tenus à l'écart de la zone de travail immédiate.
3. Tous les jouets, les meubles lavables et les ustensiles utilisés par les enfants doivent être lavés en profondeur avant de les réutiliser.

Utilisation de tampons de soutien pour le ponçage

Choisissez les disques abrasifs dont le grain est adapté à votre application. Les disques abrasifs sont disponibles en différents grains. Les gros grains permettent un enlèvement de matière plus rapide et une finition plus rugueuse. Les grains plus fins permettent un enlèvement de matière plus lent et une finition plus lisse.

Commencez par les disques à gros grains pour un enlèvement rapide et rugueux des matériaux. Passez à un papier à grain moyen et terminez par un disque à grain fin pour une finition optimale.

Papier de verre	Grain
Rugueux	16–30
Moyen	36–80
Finition fine	100–120
Finition très fine	150–180

1. Laissez l'outil atteindre sa pleine vitesse avant que celui-ci touche la surface de travail.

FRANÇAIS

2. Appliquez une pression minimale sur la surface de travail en laissant l'outil fonctionner à vitesse élevée. Le taux de ponçage est plus élevé lorsque l'outil fonctionne à grande vitesse.
3. Maintenez un angle de 5° à 15° entre l'outil et la surface de travail. Le disque de ponçage doit entrer en contact avec environ 25 mm (1 po) de la surface de travail.
4. Déplacez constamment l'outil en ligne droite pour éviter de brûler et de faire pivoter la surface de travail. Le fait de provisionner l'outil sur la surface de travail sans bouger ou de déplacer l'outil dans un mouvement circulaire provoque des marques de brûlure et de tourbillonnement sur la surface de travail.
5. Retirez l'outil de la surface de travail avant de l'éteindre. Laissez l'outil cesser de tourner avant de le déposer.

Utilisation des brosses métalliques et des meules métalliques

Les meules et les brosses métalliques peuvent être utilisées pour enlever la rouille, la calamine et la peinture, et pour lisser les surfaces irrégulières.

REMARQUE : les mêmes précautions doivent être prises lors du broissage métallique de la peinture que lors du ponçage de la peinture.

1. Laissez l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le toucher sur la surface de travail.
2. Appliquez une pression minimale sur la surface de travail en laissant l'outil fonctionner à vitesse élevée. Le taux de retrait de la matière est meilleur lorsque l'outil fonctionne à vitesse élevée.
3. Maintenez un angle de 5° à 10° entre l'outil et la surface de travail pour les brosses métalliques.
4. Maintenez le contact entre le bord de la meule et la surface de travail pour les meules métalliques.
5. Déplacez constamment l'outil dans un mouvement d'avant en arrière afin d'éviter la création de rainures sur la surface de travail. Le fait de provisionner l'outil sur la surface de travail sans bouger ou de déplacer l'outil dans un mouvement circulaire provoque des marques de brûlure et de tourbillonnement sur la surface de travail.
6. Retirez l'outil de la surface de travail avant de l'éteindre. Laissez l'outil s'arrêter de tourner avant de le déposer.
7. Soyez très prudent lorsque vous travaillez sur un bord puisqu'un mouvement brusque soudain de la meuleuse peut se produire.

ENTRETIEN

▲ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque des blessures corporelles graves, arrêtez l'appareil et retirez le bloc-piles avant d'effectuer tout réglage ou de retirer/installer des pièces ou des accessoires. Un démarrage accidentel peut causer des blessures.

Votre chariot CRAFTSMAN a été conçu pour fonctionner sur une longue période avec un minimum d'entretien. Un fonctionnement satisfaisant continu dépend de l'entretien approprié et d'un nettoyage régulier de l'outil.

Nettoyage

▲ AVERTISSEMENT : enlever les saletés et la poussière hors des événements au moyen d'air comprimé propre et sec, au moins une fois par semaine. Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du nettoyage.

▲ AVERTISSEMENT : ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques puissants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux de plastique utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d'eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'outil et n'immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.

Accessoires

▲ AVERTISSEMENT : étant donné que les accessoires, autres que ceux offerts par CRAFTSMAN n'ont pas été testés avec ce produit, utiliser de tels accessoires avec cet outil pourrait être dangereux. Pour réduire les risques de blessures, seuls les accessoires recommandés par CRAFTSMAN doivent être utilisés avec ce produit.

▲ AVERTISSEMENT : n'utilisez pas une meule abrasive collée dont la date d'expiration (EXP) est dépassée, comme indiqué près du centre de la meule, si elle est fournie. Les meules périmées sont plus susceptibles d'éclater et de provoquer des blessures graves. Entreposez les meules abrasives agglomérées dans un endroit sec, sans température ni humidité extrêmes. Détruisez les meules périmées ou endommagées afin qu'elles ne puissent pas être utilisées.

Les accessoires recommandés pour utilisation avec votre produit sont disponibles à un coût supplémentaire chez votre détaillant local ou dans un centre de services autorisé. Si vous avez besoin d'aide pour trouver un accessoire, veuillez contacter CRAFTSMAN en appelant au .

VersaTrack™ (Fig. A, G)

▲ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle grave, éteignez et retirez le bloc-piles avant d'effectuer tout ajustement ou de retirer/installer des pièces ou des accessoires. Un démarrage accidentel peut causer des blessures.

▲ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessure corporelle grave, ne pas utiliser un crochet de suspension VersaTrack™ ou le rail mural VersaTrack™ endommagé. Un de suspension VersaTrack™ ou un rail mural VersaTrack™ endommagé ne supportera pas le poids de l'outil.

▲ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessures graves, assurez-vous que les vis qui maintiennent le crochet de suspension VersaTrack™ sont bien serrés.

▲ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures graves, NE PAS suspendre l'outil au-dessus du niveau de la tête ou suspendre d'autres objets au de suspension. Suspendez SEULEMENT l'outil sur le rail mural VersaTrack™ à l'aide du de suspension.

▲ AVERTISSEMENT : le crochet de suspension intégré Versatrack™ n'est pas un crochet pour courroie.

▲ AVERTISSEMENT : assurez-vous que le poids de l'outil ne dépasse pas le poids nominal maximum de 9 kg (20 lb) pour le crochet VersaTrack™ sélectionné.

▲ AVERTISSEMENT : lorsque vous suspendez des objets sur un rail mural VersaTrack™, distancez les outils de façon adéquate pour ne pas excéder 35 kg (75 lb) par pied linéaire. **IMPORTANT :** pour la fixation du crochet de suspension Versatrack™, utilisez seulement la vis fournie. Assurez-vous de bien serrer la vis. Les accessoires Versatrack™ permettent d'installer des outils compatibles de façon sécuritaire sur le système de rail mural Versatrack™.

1. Éteignez l'outil, retirez le bloc piles et les accessoires.

⚠ ATTENTION : tout produit avec dents coupantes exposées doit être couvert de façon sécuritaire s'il doit être mis sur le rail mural VersaTrack™.

2. Attachez la base de suspension crochet de suspension **22** sur l'outil.

- a. Placez le crochet de suspension Versatrack™ à l'emplacement de montage **13** situé à la base de l'outil.
- b. Utilisez un tournevis pour sécuriser le crochet de suspension avec la vis fournie **23**. Ne pas utiliser une autre vis pour le faire.

REMARQUE : les accessoires Versatrack™ pour utilisation avec votre outil sont disponibles à un coût supplémentaire chez votre détaillant local ou dans un centre de services agréé. Si vous avez besoin d'aide pour trouver un accessoire, veuillez contacter CRAFTSMAN. Appelez au **1-888-331-4569**.

Réparations

Le chargeur et le bloc-piles ne sont pas réparables. Le chargeur ou le bloc-piles ne comportent aucune pièce réparable.

⚠ AVERTISSEMENT : pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai, le cas échéant) par un centre de réparation en usine CRAFTSMAN ou un centre de réparation agréé CRAFTSMAN. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Enregistrez-vous en ligne

Nous vous remercions de votre achat. Enregistrez votre produit maintenant pour :

- **SERVICE DE GARANTIE :** l'enregistrement de votre produit en ligne vous aide à obtenir un service de garantie efficace au cas où vous auriez un problème avec votre produit.
- **CONFIRMATION DE PROPRIÉTÉ :** en cas de pertes liées aux assurances telles qu'un incendie, une inondation ou un vol, votre enregistrement de propriété servira de preuve de votre achat.
- **POUR VOTRE SÉCURITÉ :** l'enregistrement de votre produit nous permet de vous contacter dans le cas peu probable d'une notification de sécurité requise selon le Federal Consumer Safety Act.

Inscrivez-vous en ligne sur www.craftsman.com/account/login.

Garantie limitée de trois ans

Pour les conditions de la garantie, consultez le site www.craftsman.com/pages/warranty.

Pour demander une copie écrite des conditions de la garantie, contactez : service à la clientèle chez CRAFTSMAN, 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286 ou appelez le **1-888-331-4569**.

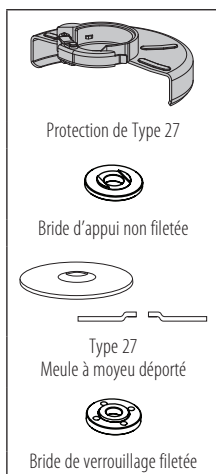
AMÉRIQUE LATINE : la présente garantie ne s'applique pas aux produits vendus en Amérique Latine. Pour les produits vendus en Amérique Latine, consultez les renseignements sur la garantie particulière au pays comprise dans l'emballage, appelez l'entreprise locale ou consultez le site Web pour les renseignements complets sur la garantie.

REMPACEMENT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT GRATUIT

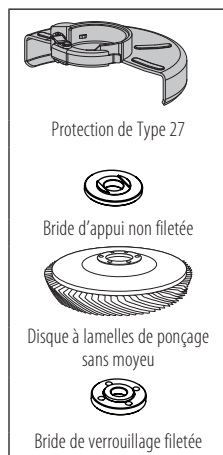
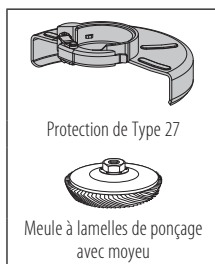
: si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, appelez au **1-888-331-4569** pour un remplacement gratuit.

TABLEAU DES ACCESSOIRES

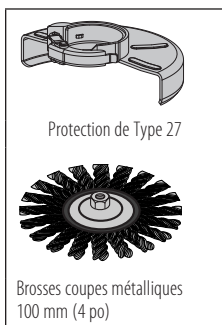
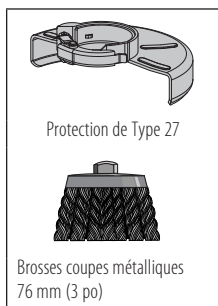
Meuleuse de meulage 115 mm (4-1/2 po)



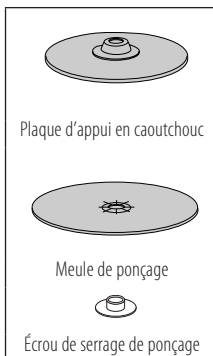
Disques à lamelles de sablage 115 mm (4-1/2 po)



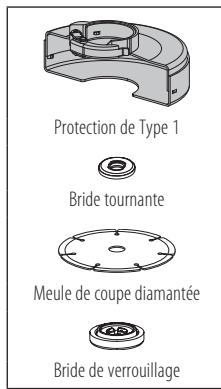
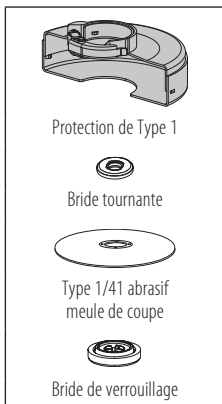
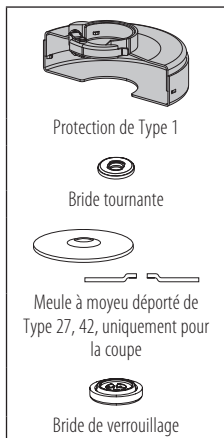
Meules métalliques



Meules de ponçage



Meules de coupe 115 mm (4-1/2 po)



▲ Les gardes de Type 1/41 sont prévus pour utilisation avec les disques de coupe Type 1/41 et les disques Type 27 marqués pour coupe seulement. Poncer avec un disque autre que les Types 27 et 29 exigent une garde d'accessoire différente. Utilisez toujours la protection la plus petite possible qui n'entre pas en contact avec l'accessoire.

Utilisation prévue

Su esmeriladora de ángulo pequeño ha sido diseñada para uso doméstico para aplicaciones de esmerilado, lijado, cepillado con alambre y corte.

NE PAS utiliser en conditions mouillées ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NO permita que niños estén en contacto con la herramienta. Una supervision est requise lorsque des utilisateurs inexpérimentés utilisent cet outil.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

▲ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica. La falla en seguir todas las instrucciones siguientes puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) Seguridad en el Área de Trabajo

a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.

b) **No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) Seguridad Eléctrica

a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

b) **Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

f) **Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla**

a tierra (GFCI). El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3) Seguridad Personal

a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.

b) **Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.

c) **Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.

d) **Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.

e) **No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

h) **No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de herramientas le permitan volverse descuidado e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.

b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**

Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.

d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.

e) **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

h) **Mantenga las manijas y superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las manijas y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

a) **Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.

b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede producir riesgo de incendio y lesiones.

c) **Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalos lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.** Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.

d) **En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería. Evite su contacto. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.** El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.

e) **No use un paquete de batería o herramienta que estén dañados o modificados.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones.

f) **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 130 °C (265 °F) pueden causar una explosión.

g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango de temperatura especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

6) Mantenimiento

a) **Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

b) **Nunca dé servicio a paquetes de batería dañados.** El servicio de paquetes de batería sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS OPERACIONES

Advertencias de seguridad comunes para Esmerilado, Lijado, Pulido con Alambre u Operaciones abrasivas o de corte

a) **Esta herramienta eléctrica esta diseñada para funcionar como una esmeriladora, herramienta de corte, lijadora, o cepillo de alambre. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica.** La falla en seguir todas las instrucciones siguientes puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

b) **No se recomienda realizar operaciones como el pulido con esta herramienta eléctrica.** Las operaciones para las que la herramienta eléctrica no fue diseñada pueden crear un peligro y causar lesiones personales.

c) **No convierta esta herramienta eléctrica para que funcione de una manera que no esté específicamente diseñada y especificada por el fabricante de la herramienta.** Tal conversión puede resultar en una pérdida de control y causar lesiones personales graves.

d) **No use accesorios que no hayan sido diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.** Sólo porque el accesorio se puede conectar a su herramienta eléctrica, no garantiza una operación segura.

e) **La velocidad nominal del accesorio debe ser por lo menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que operen más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y salir expulsados.

f) **El diámetro exterior y el espesor de su accesorio deben estar dentro de la capacidad nominal de su herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden guardarse o controlarse adecuadamente.

g) **El montaje con rosca de los accesorios debe coincidir con la rosca del husillo de la esmeriladora. Para los accesorios montados con bridas, el orificio del eje del accesorio debe ajustarse al diámetro de ubicación de la brida.** Los accesorios que no coinciden con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica quedarán desequilibrados, vibrarán excesivamente y pueden provocar la pérdida de control.

h) **No use un accesorio dañado. Antes de cada uso, revise el accesorio tales como las ruedas abrasivas respecto a astillas y grietas, la almohadilla de respaldo respecto a grietas, ruptura o desgaste excesivo o el cepillo de alambre respecto a alambres sueltos o agrietados. Si se deja caer la herramienta eléctrica o el**

accesorio, revise respecto a daño o instale un accesorio que no esté dañado. Después de revisar e instalar un accesorio, colóquese usted y a los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y opere la herramienta eléctrica en la velocidad sin carga máxima durante un minuto. Los accesorios dañados por lo general se romperán durante este tiempo de prueba.

i) **Use equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use una protección facial, gafas de seguridad o gafas de seguridad. Conforme sea apropiado, use máscara contra polvo, protectores auditivos, guantes y un delantal de taller capaz de detener pequeños fragmentos abrasivos o piezas de trabajo. La protección de los ojos debe ser capaz de detener los desechos que sean expulsados generados por diversas operaciones. La máscara contra polvo o el respirador deben ser capaces de filtrar partículas generadas por su operación.** La exposición prolongada al ruido de alta intensidad puede causar pérdida auditiva.

j) **Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo. Cualquier persona que ingrese al área de trabajo debe usar equipo de protección personal.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden ser expulsados y causar lesiones más allá del área inmediata de operación.

k) **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas únicamente, cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda hacer contacto con cableado oculto.** Los accesorios de corte que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.

l) **Nunca coloque la herramienta eléctrica hacia abajo hasta que el accesorio se detenga por completo.** El accesorio giratorio puede agarrar la superficie y extraer la herramienta eléctrica salga de su control.

m) **No opere la herramienta eléctrica mientras la lleva a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio podría sujetar su ropa, tirando del accesorio en su cuerpo.

n) **Limpie regularmente las rejillas de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor extraerá el polvo dentro del alojamiento y la acumulación excesiva de metal en polvo puede causar peligros eléctricos.

o) **No opere la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían encender estos materiales.

p) **No use accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros líquidos refrigerantes puede provocar electrocución o descarga eléctrica.

q) **No use discos Tipo 11 (copa cónica) en esta herramienta.** Usar accesorios inadecuados puede resultar en lesiones.

r) **Siempre use la manija auxiliar. Apriete la manija firmemente.** La manija auxiliar siempre se debe usar para mantener el control de la herramienta en todo momento.

s) **Cuando arranque la herramienta con una rueda instalada nueva o de reemplazo, o un cepillo de alambre nuevo o de reemplazo, sostenga la herramienta en una área bien protegida y déjela operar por un minuto. Si la rueda tiene una grieta o defecto no detectados, debería romperse en menos de un minuto. Si el cepillo de alambre tiene alambres sueltos, se detectarán. Nunca arranque la herramienta con una persona al frente de la rueda.** Esto incluye al operador.

t) **Para evitar que el extremo del eje entre en contacto con la parte inferior del orificio del producto abrasivo, utilice accesorios que tengan una profundidad de orificio roscado de por lo menos 21 mm.** Si no utiliza un accesorio con la profundidad de rosca adecuada, podría dañar el producto abrasivo y lesionar al operador o las personas en el área.

u) **El tamaño del eje de las ruedas de cubo, bridas, almohadillas de respaldo o cualquier otro accesorio debe ajustarse correctamente al husillo de la herramienta eléctrica.** Los accesorios con orificios de eje que no coincidan con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica quedarán desequilibrados, vibrarán excesivamente y pueden provocar la pérdida de control.

v) **Use abrazaderas u otra manera práctica para asegurar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener el trabajo a mano contra su cuerpo lo hace inestable y puede guiar a la pérdida de control.

Advertencias de retroceso y relacionadas

El retroceso es una reacción repentina a una rueda giratoria, almohadilla abrasiva, cepillo u otro accesorio atrapados o atorados. El atrapamiento o atoramiento causa el paro rápido del accesorio giratorio que a su vez causa que la herramienta eléctrica descontrolada se fuerce en la dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto de la adherencia.

Por ejemplo, si una rueda abrasiva se atasca o atora por la pieza de trabajo, el borde de la rueda que entra en el punto de atrapamiento puede introducirse en la superficie del material causando que la rueda suba o retroceda. La rueda puede saltar hacia o lejos del operador, dependiendo de la dirección del movimiento de la rueda en el punto de atrapamiento. Las ruedas abrasivas también pueden romperse bajo estas condiciones.

El retroceso es el resultado de un mal uso de la herramienta y/o procedimientos o condiciones de operación incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se detallan a continuación:

a) **Mantenga un agarre firme sobre la herramienta eléctrica y colóque su cuerpo y brazo para permitirle resistir las fuerzas de retroceso. Siempre use la manija auxiliar, si está incluida, para obtener un control máximo sobre el retroceso o la reacción de torque durante el arranque.** El operador puede controlar las fuerzas de reacción de torque o retroceso, si se toman las precauciones adecuadas.

b) **Nunca coloque su mano cerca del accesorio giratorio.** El accesorio puede retroceder sobre su mano.

c) **No coloque su cuerpo en el área donde la herramienta eléctrica se moverá si ocurre retroceso.** El retroceso impulsará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de atrapamiento.

d) **Tenga especial cuidado cuando trabaje en esquinas, bordes filosos, etc. Evite hacer rebotar y atorar el accesorio.** Las esquinas, bordes filosos o rebote tienen la tendencia de atorar el accesorio giratorio y causar pérdida de control o retroceso.

e) **No sujete una cadena de sierra, cuchilla de tallado de madera, rueda de diamante segmentada con un espacio periférico mayor a 10 mm o cuchilla de sierra dentada.**

Tales cuchillas crean retrocesos frecuentes y pérdida de control.

Advertencias de seguridad específicas para pulido y Operaciones de corte abrasivo

a) **Utilice sólo los tipos de ruedas recomendados para su herramienta eléctrica y la protección específica diseñada para la rueda seleccionada.** Las ruedas que no estén diseñadas para la herramienta eléctrica no se pueden proteger adecuadamente y no son seguras.

b) **La superficie de pulido de las ruedas deprimidas en el centro debe montarse debajo del plano del borde de la protección.** Una rueda instalada incorrectamente que sobresalga a través del labio de protección no se puede proteger adecuadamente.

c) **La protección debe estar firmemente sujeta a la herramienta eléctrica y colocada para máxima seguridad, de modo que la menor cantidad de la rueda quede expuesta hacia el operador.** La protección ayuda a proteger al operador contra fragmentos rotos de la rueda, contacto accidental con la rueda y chispas que podrían encender la ropa.

d) **Las ruedas se deben usar sólo para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no pula con el lado de la rueda de corte.** Las ruedas de corte abrasivas están diseñadas para pulido periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estas ruedas pueden causar que se astillen.

e) **Siempre use bridas de rueda sin daños que sean del tamaño y forma correctos para su rueda seleccionada. Las bridas de rueda adecuadas soportan la rueda reduciendo así la posibilidad de ruptura de la rueda.** Las bridas para las ruedas de corte pueden ser diferentes de las bridas de las ruedas abrasivas.

f) **No utilice ruedas desgastadas de herramientas eléctricas más grandes.** La rueda diseñada para herramientas eléctricas más grandes no es adecuada para la velocidad más alta de una herramienta más pequeña y puede estallar.

g) **Cuando use ruedas de doble propósito, use siempre la protección correcta para la aplicación que se está realizando.** Si no se utiliza la protección correcta, es posible que no se proporcione el nivel deseado de protección, lo que podría provocar lesiones graves.

Advertencias de seguridad adicionales específicas para Operaciones de corte abrasivo

a) **No "atasque" la rueda de corte o aplique una presión excesiva. No intente hacer una profundidad de corte excesiva.** El exceso de esfuerzo de la rueda aumenta la carga y la susceptibilidad a la torsión o adhesión de la rueda en el corte y la posibilidad de retroceso o rotura de la rueda.

b) **No coloque su cuerpo en línea con y detrás de la rueda giratoria.** Cuando la rueda, en el punto de operación, se aleja de su cuerpo, el posible retroceso puede impulsar la rueda giratoria y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

c) **Cuando la rueda está adherida o al interrumpir un corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y sostenga la unidad inmóvil de la herramienta eléctrica hasta que la rueda se detenga por completo. Nunca intente retirar la rueda de corte del corte mientras la rueda está en movimiento, de lo contrario, podría producirse un retroceso.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de la adhesión de la rueda.

d) **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la rueda alcance la velocidad máxima**

y vuelva a ingresar cuidadosamente al corte. La rueda se puede adherir, subir o retroceder si la herramienta eléctrica se reinicia dentro de la pieza de trabajo.

e) **Apoye los paneles o cualquier pieza de trabajo de gran tamaño para minimizar el riesgo de atrapamiento y retrocesos. Las piezas grandes tienden a hundirse por su propio peso.** Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo en ambos lados de la rueda.

f) **Tenga mucho cuidado al hacer un "corte de bolsillo" en paredes existentes u otras áreas ciegas.** Ruedas que sobresalen puede cortar tuberías de gas o agua, cableado eléctrico u objetos que pueden causar retroceso.

g) **No intente hacer un corte curvo.** Sobrecargar la rueda aumenta la carga y la susceptibilidad a torcer o trabar la rueda en el corte y la posibilidad de contragolpe o rotura de la rueda, lo que puede provocar lesiones graves, que puede conducir a lesiones serias.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido

a) **No utilice papel de disco de pulido demasiado grande. Siga las recomendaciones del fabricante, al seleccionar el papel de lija.** Papel de lija más grande que se extiende más allá de la almohadilla de lijar presenta un peligro de laceración y puede causar enganches, desgarros del disco o retroceso.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado de alambre

a) **Tenga en cuenta que el cepillo lanza las cerdas de alambre incluso durante el funcionamiento normal. No presione demasiado los alambres aplicando una carga excesiva al cepillo.** Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente la ropa liviana y/o la piel.

b) **Si se recomienda el uso de una protección para el cepillado de alambre, no permita ninguna interferencia de la rueda de alambre o el cepillo con la protección.** La rueda de alambre o el cepillo pueden expandirse en diámetro debido al trabajo y las fuerzas centrífugas.

c) **El operador y otros que se encuentren dentro de los 50 pies (15.2 m) del uso de este producto DEBEN usar gafas de seguridad o anteojos de seguridad con protectores laterales y un protector facial completo que cumpla con la norma ANSI Z87.1.**

Advertencias de seguridad adicionales

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, sólo use accesorios con capacidad por lo menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta.

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, siempre use protecciones adecuadas cuando pula.

▲ ADVERTENCIA: La rueda abrasiva o el accesorio pueden aflojarse durante la desaceleración por inercia de la herramienta cuando se apaga. Si se afloja la rueda abrasiva o el accesorio, puede desmontarse de la máquina y provocar lesiones personales graves.

▲ ATENCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones personales, tenga especial cuidado al trabajar en una esquina o borde, ya que se puede experimentar un movimiento brusco y repentino de la herramienta cuando la rueda u otro accesorio haga contacto con una superficie secundaria o un borde de la superficie.

Información de seguridad adicional

▲ ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica ni ninguna parte de ella. Isso pode resultar em danos ou lesões corporais.

▲ ADVERTENCIA: SIEMPRE use gafas de seguridad. Óculos normais para usar todo o dia NÃO são óculos de proteção. Use também máscara facial ou máscara anti-poeira se a operação tem muita poeira. TODOS LOS USUARIOS Y EXPECTADORES SIEMPRE DEBEN USAR EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- Protección para los ojos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.

▲ ADVERTENCIA: Algún polvo creado por lijado, aserrado, pulido, perforación eléctricos y otras actividades de construcción contienen químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo a partir de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de mamostería, y
- arsénico y cromo a partir de madera tratada químicamente.

Su riesgo a partir de estas exposiciones varía, dependiendo de qué tan a menudo realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras de polvo que estén diseñadas específicamente para filtrar partículas microscópicas.

• Evite el contacto prolongado con el polvo a partir de lijado, aserrado, pulido, perforación eléctricos y otras actividades de construcción. Use ropa de protección y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Permitir que el polvo entre en su boca, ojos, o que quede sobre la piel puede promover la absorción de químicos peligrosos.

▲ ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar polvo, que puede causar lesiones respiratorias serias y permanentes u otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA apropiada para la exposición de polvo. Dirija las partículas lejos de la cara y el cuerpo.



▲ ADVERTENCIA: Siempre use protección auditiva personal adecuada que cumpla con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso. Bajo algunas condiciones y duración de uso, el ruido de este producto puede contribuir con la pérdida auditiva.

▲ ADVERTENCIA: No opere esta herramienta por largos periodos de tiempo. La vibración causada por la acción de operación de esta herramienta puede causar lesiones permanentes en los dedos, las manos y los brazos. Use guantes para proporcionar un acojinamiento adicional, tome descansos frecuentes y limite el tiempo de uso diario.

▲ ATENCIÓN: Cuando no esté en uso, coloque la herramienta en su lado sobre una superficie estable donde no cause un peligro de tropiezo o caída. Algunas herramientas con paquetes de batería grandes pueden quedar verticales sobre el paquete de batería pero se pueden voltear fácilmente.

• Las ventallas de aire a menudo cubren las partes móviles y se deben evitar. La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.


La etiqueta en su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

V	voltios		o CA/CD..... corriente alterna o directa
Hz	hertz		Construcción Clase II (aislamiento doble)
min	minutos	n ₀	sin carga velocidad
— — — o CD	corriente directa	n	velocidad nominal
	Construcción Clase I (conectada a tierra)	PSI	libras por pulgada cuadrada
.../min	por minuto		terminal de tierra
BPM	golpes por minuto		símbolo de alerta de seguridad
IPM	impactos por minuto		radiación visible—no mirar directamente a la luz
OPM	oscilaciones por minuto		usar protección respiratoria
RPM	revoluciones por minuto		usar protección para los ojos
sfpm	pies de superficie por minuto		usar protección auditiva
SPM	carreras por minuto		lea toda la documentación
A	amperios		no exponga a la lluvia
W	watts		
Wh	watt horas		
Ah	amperios hora		
~ o CA	corriente alterna		

ENSAMBLE Y AJUSTES

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Un arranque accidental puede causar lesiones.

Conexión de manija auxiliar (Fig. A)

▲ ADVERTENCIA: Esta manija SE DEBE UTILIZAR EN TODO MOMENTO para mantener el control completo de la herramienta. Siempre asegúrese que la manija esté apretada. Atornille la manija auxiliar  firmemente en uno de los orificios de montaje roscados de la caja de engranes.

Protecciones

▲ ATENCIÓN: Las protecciones deben usarse con todas las ruedas abrasivas, discos de aleta de lijado, cepillos de alambre, y ruedas de alambre. La herramienta se puede usar sin protección sólo cuando se lije con discos de lijado convencionales. Consulte la **Tabla de accesorios** para ver las protecciones provistas con la unidad. Algunas aplicaciones pueden requerir adquirir la protección correcta a partir de su distribuidor o centro de servicio autorizado local.

NOTA: El pulido y corte de borde se puede realizar con ruedas Tipo 27 diseñadas y especificadas para este propósito; las ruedas de 6,35 mm (0,25") de espesor están diseñadas para pulido de superficie mientras que las ruedas Tipo 27 más delgadas se necesitan revisar respecto a la etiqueta del fabricante para ver si se pueden usar para pulido de superficie o sólo pulido/corte de borde.

NOTA: Consulte la **Tabla de accesorios** para seleccionar la combinación de protección/accesorio adecuada.

Instalación y desinstalación de protección (Tipo 1 y Tipo 27)

Montaje de protección (Fig. A, B)

1. Abra la palanca de liberación de la protección **10**, y alinee la flecha en la caja de engranes **24** con la flecha **25** sobre la protección **8**, **9**.
2. Empuje la protección hacia abajo hasta que las orejas de protección **15** se conecten y giren libremente en la ranura del cubo de la caja de engranes.
3. Con la liberación de la protección abierta, gire la protección en la posición de operación deseada. El cuerpo de la protección se debe colocar entre el husillo y el operador para proporcionar protección máxima al operador.
4. Cierre la palanca de liberación de la protección para asegurar la protección en la cubierta de la caja de engranes. No debe poder girar la protección a mano cuando la liberación esté cerrada. No opere la lijadora con una protección suelta o la palanca de sujeción en la posición abierta.

Desinstalación de protección (Fig. B)

Para quitar la protección, abra la palanca de liberación de la protección, gire la protección de modo que las lengüetas de la protección queden alineadas con las ranuras de la cubierta de la caja de engranes y jale la protección para separarla de la cubierta de la caja de engranes.

NOTA: La protección está preajustada al diámetro del cubo de la caja de engranes en la fábrica. Si, después de un periodo de tiempo, la protección se suelta, apriete el tornillo de ajuste **16** con la palanca de liberación en la posición cerrada y la protección instalada en la herramienta.

▲ ATENCIÓN: No apriete el tornillo de ajuste con la palanca de liberación en la posición abierta. Puede resultar en daño indetectable a la protección o el cubo de montaje. Si la protección no se puede apretar por la palanca de liberación de protección, no use la herramienta y lleve la herramienta y la protección a un centro de servicio o reemplace la protección.

Bridas y ruedas

▲ ATENCIÓN: Apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios.

Montaje de ruedas sin cubo (Fig. A, C)

▲ ADVERTENCIA: La falla en asentar adecuadamente las bridas y/o la rueda podría resultar en lesiones serias (o daño a la herramienta o la rueda).

▲ ATENCIÓN: Las bridas incluidas se deben usar con las ruedas de esmerilado Tipo 27/42 de centro rebajado. Consulte la **Tabla de accesorios** para información adicional.

▲ ADVERTENCIA: El uso de una brida o protección dañada o la falla en usar una brida y protección adecuadas puede resultar en lesiones debidas a la ruptura de la rueda y/o contacto con la misma. Consulte la **Tabla de accesorios** para información adicional.

Se deben usar ruedas de pulido Tipo 27 de centro hundido con las bridas incluidas.

1. Coloque la herramienta sobre una mesa, con la protección hacia arriba.
2. Instale la brida de soporte sin rosca **5** en el husillo **3** con el centro elevado (piloto) orientado hacia la rueda (dependiendo del espesor de la rueda). Consulte la ilustración al final de esta sección.

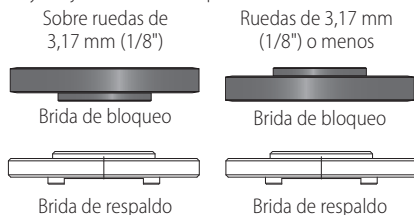
3. Coloque la rueda **17** contra la brida de respaldo, centrando la rueda sobre el centro levantado (piloto) de la brida de respaldo.

4. Mientras presiona el botón de bloqueo del husillo **4**, enrosque la brida de bloqueo roscada **6** en el husillo. Apriete la brida de bloqueo con la llave **14**.

▲ ADVERTENCIA: Apriete siempre el accesorio con la llave para evitar que se afloje.

NOTA: Si la rueda que está instalando tiene un espesor mayor a 3,17 mm (1/8"), coloque la tuerca de sujeción roscada sobre el husillo de forma que la sección levantada (piloto) se ajuste en el centro de la rueda. Si la rueda que está instalando tiene un espesor mayor a 3,17 mm (1/8") o menos, coloque la tuerca de sujeción roscada sobre el husillo de forma que la sección levantada (piloto) no esté contra la rueda.

5. Para retirar la rueda, presione el botón de bloqueo del husillo y afloje la brida de bloqueo roscada.



Montaje de almohadillas de respaldo de lijado (Fig. A, D)

NOTA: No se requiere el uso de una protección con discos de lijado que usan almohadillas de respaldo, a menudo llamadas discos de resina de fibra. Ya que no se requiere una protección para estos accesorios, la protección puede o no ajustarse correctamente si se usa.

▲ ADVERTENCIA: La falla en asentar adecuadamente la tuerca de sujeción y/o la almohadilla podría resultar en lesiones serias (o daño a la herramienta o la rueda).

▲ ADVERTENCIA: Se debe volver a instalar la protección adecuada para aplicaciones de rueda de pulido, disco de aleta de lijado, cepillo de alambre y rueda de alambre, después que se completen las aplicaciones de lijado.

1. Coloque o enrosque adecuadamente la almohadilla de respaldo **18** sobre el husillo.
2. Coloque un disco de lijado **20** sobre la almohadilla de respaldo.
3. Mientras presiona el botón de bloqueo del husillo **4**, enrosque la tuerca de la abrazadera de lijado **19** en el husillo, pilotando el cubo elevado en la tuerca de sujeción en el centro del disco de lijado y la almohadilla de respaldo.
4. Apriete la tuerca de sujeción con la mano. Luego presione el botón de bloqueo del husillo mientras gira el disco de lijado hasta que el disco de lijado y la tuerca de sujeción estén ajustados.
5. Para retirar la rueda, sujete y gire la almohadilla de respaldo y la almohadilla de lijado mientras presiona el botón de bloqueo del eje.

Montaje de escobillas de alambre y ruedas de alambre (Fig. A)

▲ ADVERTENCIA: La falla en asentar adecuadamente el cepillo/rueda podría resultar en lesiones serias (o daño a la herramienta o la rueda).

▲ **ATENCIÓN:** Para reducir el riesgo de lesiones personales, use cuantes de trabajo cuando maneje cepillos de alambre y ruedas. Pueden volverse afilados.

▲ **ATENCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños a la herramienta, la rueda o el cepillo no deben tocar la protección cuando estén montados o mientras esté en uso. Se podrían producir daños no detectables en el accesorio, haciendo que los alambres se fragmenten de la rueda o la copa del accesorio.

Las escobillas de copa de alambre o las ruedas de alambre se instalan directamente en el husillo roscado sin el uso de bridas. Utilice únicamente cepillos de alambre o ruedas provistas de un cubo roscado. Estos accesorios están disponibles a un costo adicional en su distribuidor o centro de servicio autorizado local.

1. Coloque la herramienta sobre una mesa, con la protección hacia arriba.
2. Enrosque a mano la rueda en el husillo.
3. Presione el botón de bloqueo de husillo 4 y use una llave en el cubo de la rueda de alambre o cepillo para apretar la rueda.

4. Para retirar la rueda, invierta el procedimiento anterior.

AVISO: Para reducir el riesgo de dañar la herramienta, coloque correctamente el cubo de la rueda antes de encenderla.

Antes de la Operación

- Instale la protección y el disco o rueda apropiados. No utilice discos o ruedas excesivamente desgastados.
- Asegúrese que el respaldo y la brida de bloqueo roscada estén montados correctamente. Siga las instrucciones dadas en la **Tabla de accesorios**.
- Asegúrese que el disco o la rueda gire en la dirección de las flechas del accesorio y la herramienta.
- No use un accesorio dañado. Antes de cada uso, revise el accesorio tales como las ruedas abrasivas respecto a astillas y grietas, la almohadilla de respaldo respecto a grietas, ruptura o desgaste excesivo o el cepillo de alambre respecto a alambres sueltos o agrietados. Si se deja caer la herramienta eléctrica o el accesorio, revise respecto a daño o instale un accesorio que no esté dañado. Después de revisar e instalar un accesorio, colóquese usted y a los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y opere la herramienta eléctrica en la velocidad sin carga máxima durante un minuto. Los accesorios dañados por lo general se romperán durante este tiempo de prueba.

OPERACIÓN

▲ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Un arranque accidental puede causar lesiones.

Instalación y desinstalación de Paquete de batería (Fig. E)

NOTA: Para obtener mejores resultados, asegúrese de que su paquete de baterías esté completamente cargado y recomendamos utilizar una batería de 4,0 Ah o superior.

Para instalar el paquete de batería 1 en la manija de la herramienta, alinee el paquete de la batería con los rieles dentro de la manija de la herramienta y deslícelo en la manija hasta que el paquete de batería esté asentado firmemente en la herramienta y asegúrese que no se desconecte.

Para retirar el paquete de batería de la herramienta, presione el botón de liberación 2 y jale firmemente el paquete de batería fuera de la manija de la herramienta. Insértelo en el cargador.

Colocación adecuada de manos (Fig. F)

▲ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, **SIEMPRE** use la posición de las manos adecuada como se muestra.

▲ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, **SIEMPRE** sostenga firmemente en anticipación de una reacción repentina.

La posición de manos adecuada requiere una mano en la manija auxiliar 7, con la otra mano sobre el cuerpo de la herramienta 21.

Interruptor de paleta (Fig. A)

▲ **ATENCIÓN:** Sostenga firmemente la manija y el cuerpo de la herramienta para mantener el control de la herramienta durante el arranque y durante el uso y hasta que la rueda o el accesorio deje de girar. Asegúrese que la rueda se haya detenido por completo antes de bajar la herramienta.

NOTA: Para reducir el movimiento inesperado de la herramienta, no encienda o apague la herramienta mientras esté bajo condiciones de carga. Permita que la pulidora opere a velocidad completa antes de tocar la superficie de trabajo. Levante la herramienta de la superficie antes de apagar la herramienta. Permita que la herramienta deje de girar antes de soltarla.

1. Para encender la herramienta, presione el botón de bloqueo de apagado 12 hacia la parte trasera de la herramienta, y después presione el interruptor de paleta 11. La herramienta funcionará mientras el interruptor esté presionado.

2. Apague la herramienta liberando el interruptor de paleta.

NOTA: Esta herramienta no tiene ningún preparativo para bloquear el interruptor en la posición ON (encendido), y nunca debe bloquearse en ON por otros medios.

Bloqueo del husillo (Fig. A)

El botón de bloqueo del husillo 4 se proporciona para prevenir que el husillo gire cuando instale o retire las ruedas. Opere el bloqueo de husillo sólo cuando la herramienta esté apagada, la batería esté retirada y el husillo se haya detenido por completo.

AVISO: Para reducir el riesgo de daños en la herramienta, no active el bloqueo del husillo mientras la herramienta está funcionando. Se dañará la herramienta y el accesorio conectado puede salirse y causar lesiones.

Para activar el seguro, presione el botón de bloqueo del husillo y gire el husillo hasta que no pueda girar más el husillo.

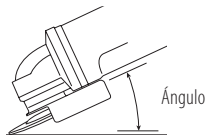
Esmerilado, Corte, Ilijado, y cepillado de alambre de superficie

▲ **ATENCIÓN:** Utilice siempre la protección correcta conforme a las instrucciones de este manual. Consulte la **Tabla de Accesorios al reverso de este manual**.

Para realizar trabajos en la superficie de una pieza de trabajo:

1. Permita que la herramienta alcance su velocidad máxima antes de tocar la herramienta con la superficie de trabajo.
2. Aplique una presión mínima sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad.

La tasa de eliminación de material es mayor cuando la herramienta funciona a alta velocidad.



3. Mantenga un ángulo apropiado entre la herramienta y la superficie de trabajo. Consulte la tabla de acuerdo con la función particular.

Función	Ángulo
Pulido	20°-30°
Lijado con disco de aleta	5°-10°
Lijado con almohadilla de respaldo	5°-15°
Cepillado de alambre	5°-10°

4. Mantenga el contacto entre el borde de la rueda y la superficie de trabajo.

- Si esmerila, lija con discos de aletas o cepilla con alambres mueva la herramienta continuamente en un movimiento hacia adelante y atrás para evitar crear muescas en la superficie de trabajo.

- Si está lijando con una almohadilla de respaldo, mueva la herramienta constantemente en línea recta para evitar que la superficie de trabajo se queme y formen remolinos.

NOTA: Si deja que la herramienta descansa sobre la superficie de trabajo sin moverse, dañará la pieza de trabajo.

5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Deje que la herramienta deje de girar antes de soltarla.

▲ ATENCIÓN: Tenga especial cuidado al trabajar sobre un borde, ya que puede experimentar un movimiento brusco repentino de la lijadora.

Precauciones a tomar cuando se trabaja en una pieza de trabajo pintada

1. NO SE RECOMIENDA el lijado o el cepillado con alambre de pintura a base de plomo debido a la dificultad de controlar el polvo contaminado. El mayor peligro de envenenamiento por plomo es para niños y mujeres embarazadas.
2. Ya que es difícil identificar si una pintura contiene plomo o no sin un análisis químico, recomendamos las siguientes precauciones al lijar cualquier pintura:

Seguridad Personal

1. Ningún niño o mujer embarazada debe ingresar al área de trabajo donde se realiza el lijado de pintura o el cepillado con alambre hasta que se complete la limpieza.

2. Todas las personas que entren en el área de trabajo deben usar una máscara contra el polvo o un respirador. El filtro debe reemplazarse diariamente o siempre que el usuario tenga dificultad para respirar.

NOTA: Sólo deben utilizarse las máscaras contra el polvo adecuadas para trabajar con polvo y humo de pintura con plomo. Las máscaras de pintura ordinaria no ofrecen esta protección. Consulte a su distribuidor de herramientas local para obtener una máscara aprobada por N.I.O.S.H adecuada.

3. NO SE DEBE COMER, BEBER o FUMAR en el área de trabajo para evitar la ingestión de partículas de pintura contaminadas. Los trabajadores deben lavarse y limpiar ANTES de comer, beber o fumar. Los artículos de comida, bebida o para fumar no se deben dejar en el área de trabajo donde el polvo se acumularía sobre ellos.

Seguridad ambiental

1. La pintura debe eliminarse de tal manera que se minimice la cantidad de polvo generado.
2. Las áreas donde se produce la remoción de pintura deben sellarse con láminas de plástico de 4 milésimas de espesor.
3. El lijado debe realizarse de manera que se reduzca el rastro de polvo de pintura fuera del área de trabajo.

Limpieza y Desecho

1. Todas las superficies en el área de trabajo deben aspirarse y limpiarse de forma minuciosa diariamente durante la duración del proyecto de lijado. Las bolsas de filtro de aspirado deben cambiarse con frecuencia.
2. Los paños de plástico deben recogerse y desecharse junto con las virutas de polvo u otros desechos de desecho. Deben colocarse en recipientes de basura sellados y desecharse mediante procedimientos regulares de recolección de basura. Durante la limpieza, los niños y mujeres embarazadas deben mantenerse alejados del área de trabajo inmediata.
3. Todos los juguetes, muebles lavables y utensilios utilizados por los niños deben lavarse bien antes de volver a usarlos.

Uso de almohadillas de respaldo de lijado

Elija los discos de lijado de grano adecuado para su aplicación. Los discos de lijado están disponibles en varios granos. Los granos gruesos permiten una eliminación más rápida del material y un acabado más áspero. Los granos más finos permiten una eliminación más lenta del material y un acabado más suave.

Comience con discos de grano grueso para una eliminación rápida y áspera del material. Pase a un papel de lija de grano medio y termine con un disco de grano fino para un acabado óptimo.

Lija	Grano
Grueso	16-30
Medio	36-80
Acabado fino	100-120
Acabado muy fino	150-180

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad completa antes de tocar la superficie de trabajo con la herramienta.
2. Aplique una presión mínima sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de lijado es mayor cuando la herramienta funciona a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 15° entre la herramienta y la superficie de trabajo. El disco de lijado debe entrar en contacto aproximadamente con 25 mm (1") de la superficie de trabajo.
4. Mueva la herramienta constantemente en línea recta para evitar quemaduras y remolinos en la superficie de trabajo. Dejar que la herramienta descansa sobre la superficie de trabajo sin moverse, o mover la herramienta con un movimiento circular provoca quemaduras y marcas de remolino en la superficie de trabajo.

5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Deje que la herramienta deje de girar antes de soltarla.

Uso de escobillas de alambre y ruedas de alambre

Se pueden utilizar ruedas de alambre y cepillos para eliminar óxido, escamas y pintura, y para alisar superficies irregulares.

NOTA: Se deben tomar las mismas precauciones al cepillar la pintura con un cepillo de alambre que al lijarla.

1. Permita que la herramienta alcance su velocidad máxima antes de tocar la herramienta con la superficie de trabajo.
2. Aplique una presión mínima sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La tasa de eliminación de material es mayor cuando la herramienta funciona a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo para cepillos de copa de alambre.
4. Mantenga el contacto entre el borde de la rueda y la superficie de trabajo con ruedas de alambre.
5. Mueva la herramienta continuamente en movimiento al frente y atrás para evitar crear muescas en la superficie de trabajo. Dejar que la herramienta descansa sobre la superficie de trabajo sin moverse, o mover la herramienta con un movimiento circular provoca quemaduras y marcas de remolino en la superficie de trabajo.
6. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagar la herramienta. Deje que la herramienta deje de girar antes de soltarla.
7. Tenga especial cuidado al trabajar sobre un borde, ya que puede experimentar un movimiento brusco repentino de la lijadora.

MANTENIMIENTO

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios o antes de la limpieza. Un arranque accidental puede causar lesiones.

Su herramienta CRAFTSMAN ha sido diseñada para funcionar durante un largo periodo de tiempo con un mínimo de mantenimiento. La operación satisfactoria continua depende del cuidado adecuado de la herramienta y la limpieza regular.

Limpieza

▲ ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.

▲ ADVERTENCIA: Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

Accesorios

▲ ADVERTENCIA: Ya que los accesorios, diferentes a los ofrecidos por CRAFTSMAN no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo se

deben usar accesorios recomendados por CRAFTSMAN con este producto.

▲ ADVERTENCIA: No use una rueda abrasiva adherida que haya pasado su fecha de caducidad (EXP) como se indica cerca del centro de la rueda, si se proporciona. Las ruedas caducadas tienen más probabilidades de reventar y causar lesiones graves. Almacene las ruedas abrasivas adheridas en un lugar seco sin temperaturas extremas ni humedad. Destruya las ruedas caducadas o dañadas para que no puedan usarse. Los accesorios recomendados para uso con su producto están disponibles por un costo adicional a partir de su distribuidor local o centro de servicio autorizado. Si necesita asistencia para localizar cualquier accesorio, por favor póngase en contacto con CRAFTSMAN. Llame al .

VersaTrack™ (Fig. A, G)

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales severas, apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Una activación de arranque puede causar lesiones.

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, no use un para colgar VersaTrack™ o Trackwall de VersaTrack™ dañados. Un gancho para integral VersaTrack™ o Trackwall de VersaTrack™ dañados no soportarán el peso de la herramienta.

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, asegúrese que el tornillo que sujeta el gancho para colgar VersaTrack™ esté apretado firmemente.

▲ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, NO suspenda la herramienta por encima ni objetos de los ganchos. SÓLO suspenda la herramienta en el para colgar integral Trackwall de VersaTrack™.

▲ ADVERTENCIA: El gancho de colgar integral Versatrack™ no es un gancho de cinturón.

▲ ADVERTENCIA: Asegúrese que el peso de la herramienta no exceda el peso máximo nominal de 9 kg (20 lbs) para el gancho VersaTrack™ seleccionado.

▲ ADVERTENCIA: Cuando cuelgue objetos en el riel Trackwall de VersaTrack™, espacie adecuadamente las herramientas para no exceder 35 kg (75 lbs) por pie lineal.

IMPORTANTE: Cuando conecte el gancho para colgar VersaTrack™, sólo use el tornillo incluido. Asegúrese de apretar bien el tornillo. Los accesorios VersaTrack™ se instalan en herramientas compatibles de forma segura en el sistema Trackwall de VersaTrack™.

1. Apague la herramienta, retire el paquete de batería y los accesorios.

▲ ATENCIÓN: Cualquier producto con dientes de corte expuestos debe tenerlos cubiertos de forma segura si va a estar en el Trackwall de VersaTrack™.

2. Sujete la base para gancho **22** en la herramienta.
 - a. Coloque el gancho para colgar VersaTrack™ sobre la ubicación de montaje **13** en la base de la herramienta.
 - b. Use un destornillador para asegurar el gancho de colgar con el tornillo **23** provisto. No use ningún otro tornillo para esto.

NOTA: Los accesorios VersaTrack™ para uso con su herramienta están disponibles por un costo adicional a partir de su distribuidor local o centro de servicio autorizado. Si necesita ayuda para localizar cualquier accesorio, póngase en contacto con CRAFTSMAN, llame al **1-888-331-4569**.

Reparaciones

El cargador y las unidades de batería no pueden ser reparados. El cargador y la unidad de batería no contienen piezas reparables.

▲ ADVERTENCIA: Para asegurar la **SEGURIDAD** y la **CONFIABILIDAD** del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes (inclusive la inspección y el cambio de las escobillas, cuando proceda) deben ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica CRAFTSMAN u en un centro de mantenimiento autorizado CRAFTSMAN. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano

CULIACAN, SIN

Bldv. Emiliano Zapata 5400-1 Poniente Col. (667) 717 89 99
San Rafael

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector (33) 3825 6978
Juárez

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 - Local (55) 5588 9377
D. Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. (818) 375 23 13
Centro

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH

Bldv. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:

Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100

**Si se encuentra en U.S., por favor llame al
1-888-331-4569**

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____

Mod./Cat.: _____

Marca: _____

Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto:

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transporte razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

Excepciones

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Solamente para propósito de México:
Importado por: CRAFTSMAN S.A de C.V.
Antonio Dovali Jaime #70 Torre C Piso 8

Col. Santa Fe Alvaro Obregón,
Ciudad de Mexico, Mexico.
C.P 01210

TEL(52) 55 53267100
R.F.C.BDE8106261W7

Registro en Línea

Gracias por su compra. Registre su producto ahora para:

- **SERVICIO EN GARANTÍA:** Si completa esta tarjeta, podrá obtener un servicio en garantía más eficiente, en caso de que exista un problema con su producto.
- **CONFIRMACIÓN DE PROPIEDAD:** En caso de una pérdida que cubra el seguro, como un incendio, una inundación o un robo, el registro de propiedad servirá como comprobante de compra.
- **PARA SU SEGURIDAD:** Si registra el producto, podremos comunicarnos con usted en el caso improbable que se deba enviar una notificación de seguridad conforme a la Federal Consumer Safety Act (Ley Federal de Seguridad de Productos para el Consumidor).

Registro en línea en www.craftsman.com/account/login.

Garantía Limitada de Tres Años

Para los términos de garantía, visite www.craftsman.com/pages/warranty.

Para solicitar una copia escrita de los términos de garantía, póngase en contacto con: Servicio al cliente en CRAFTSMAN, 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286 o llame al **1-888-331-4569**.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no aplica a productos vendidos en América Latina. Para productos vendidos en América Latina, consulte la información de garantía específica contenida en el empaque, llame a la compañía local o consulte la página de Internet respecto a la información de garantía.

REEMPLAZO GRATUITO DE ETIQUETA DE GARANTÍA:

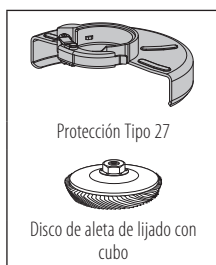
Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al **1-888-331-4569** para reemplazo gratuito.

TABLA DE ACCESORIOS

Ruedas de pulido de 115 mm (4-1/2")



Discos de aleta de lijado de 115 mm (4-1/2")



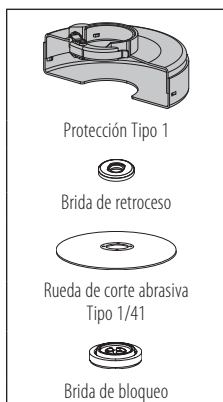
Ruedas de alambre



Discos de lijado



Ruedas de corte de 115 mm (4-1/2")



▲ Las protecciones tipo 1/41 están diseñadas para uso con ruedas de corte Tipo 1/41 y ruedas Tipo 27 marcadas sólo para corte. Pulir con ruedas diferentes al Tipo 27 y Tipo 29 requiere diferentes protecciones de accesorios. Siempre use la menor protección adecuada posible que no haga contacto con los accesorios.

CRAFTSMAN

Compatible battery packs and chargers / Blocs-piles et chargeurs compatibles / Baterías y cargadores compatibles

20V Max* Li-Ion	Battery Packs	
	Blocs-piles	CMCB201, CMCB202, CMCB204, CMCB2015, CMCB205, CMCB206, CMCB209, CMCB2011
	Baterías	
	Chargers	
	Chargeurs	CMCB100, CMCB101, CMCB102, CMCB104, CMCB1104, CMCB124
	Cargadores	

* Maximum initial battery voltage (measured without a workload) is 20 volts. Nominal voltage is 18.

* La tension initiale maximum du bloc-piles (mesurée à vide) est de 20 volts. La tension nominale est de 18.

* El máximo voltaje inicial de la batería (medido sin carga de trabajo) es 20 voltios. El voltaje nominal es de 18.

▲ WARNING: Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

▲ AVERTISSEMENT : utiliser d'autres blocs-piles peut créer un risque de blessure ou d'incendie.

▲ ADVERTENCIA: El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.

NOTE: DO NOT charge when the battery pack is below 40 ° F (4.5 ° C) or above 104 ° F (40 ° C). Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 ° F (40 ° C).

REMARQUE : NE PAS charger lorsque le bloc-piles est en dessous de 4,5 ° C (40 ° F) ou au-dessus de 40 ° C (104 ° F). Ne pas entreposer ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 40 ° C (104 ° F).

NOTA: NO cargue cuando el paquete de batería esté debajo de 4,5 ° C (40 ° F), o arriba de 40 ° C (104 ° F). No almacene ni use la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 40 ° C (104 ° F).